

\$SPAD/src/input richhyper400-499.input

Albert Rich and Timothy Daly

July 14, 2013

Abstract

Contents

— * —

```
)set break resume
)sys rm -f richhyper400-499.output
)spool richhyper400-499.output
)set message auto off
)clear all
```

```
--S 1 of 526
t0400:= 1/(a+b*sech(x))
```

```
--R
--R
--R          1
--R (1)  -----
--R      b sech(x) + a
```

Type: Expression(Integer)

--E 1

```
--S 2 of 526
r0400:= x/a-2*b*atan((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a/(a^2-b^2)^(1/2)
```

```
--R
--R
--R          x
--R      (b - a)tanh(-)  +-----+
--R          2          | 2  2
--R      2b atan(-----) + x\|- b  + a
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|- b  + a
```

```
--R (2) -----
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          a\|- b  + a
```

Type: Expression(Integer)

--E 2

```
--S 3 of 526
a0400:= integrate(t0400,x)
```

```
--R
--R
--R (3)
--R [
--R      b
--R      *
--R      log
--R          2      2      2          2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          2      2
```

```

--R          2a b cosh(x) + 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 3      2 3      3 2
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      /
--R      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2b cosh(x) + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      x\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a\|b - a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2      +-----+
--R      (a sinh(x) + a cosh(x) + b)\|- b + a      + x\|- b + a
--R      2b atan(-----) + x\|- b + a
--R      2 2
--R      b - a
--R      -----]
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a\|- b + a
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 3

```

```

--S 4 of 526
m0400a:= a0400.1-r0400

```

```

--R
--R
--R      (4)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b\|- b + a
--R      *
--R      log
--R      2 2      2 2      2 2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      2a b cosh(x) + 2b - a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  - a
--R      +
--R      2  3      2  3      3  2
--R      (2a b  - 2a )sinh(x) + (2a b  - 2a )cosh(x) + 2b  - 2a b
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x)  + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x)  + 2b cosh(x)
--R      +
--R      a
--R      +
--R      +-----+      x
--R      | 2  2      (b - a)tanh(-)
--R      - 2b\|b  - a  atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|- b  + a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2  2 | 2  2
--R      a\|- b  + a  \|b  - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 4

```

```

--S 5 of 526
d0400a:= D(m0400a,x)

```

```

--R
--R
--R      (5)
--R      2      2
--R      (b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2b)sinh(x) + b cosh(x)  + 2b cosh(x) + b)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2
--R      - b sinh(x)  + (- 2b cosh(x) + 2b)sinh(x) - b cosh(x)  + 2b cosh(x) - b
--R      /
--R      2      2      2      2
--R      (a b - a )sinh(x)  + ((2a b - 2a )cosh(x) + 2b  - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (a b - a )cosh(x)  + (2b  - 2a b)cosh(x) + a b - a
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)

```

```

--R          2
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- a b - a )sinh(x) + ((- 2a b - 2a )cosh(x) - 2b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- a b - a )cosh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - a b - a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 5

```

```

--S 6 of 526
m0400b:= a0400.2-r0400

```

```

--R
--R
--R      (6)
--R
--R          +-----+
--R          |  2  2      (b - a)tanh(-)
--R          (a sinh(x) + a cosh(x) + b)\|- b + a      2
--R      2b atan(-----) - 2b atan(-----)
--R          2      2      +-----+
--R          b - a      |  2  2
--R                      \|- b + a
-----
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          a\|- b + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 6

```

```

--S 7 of 526
d0400b:= D(m0400b,x)

```

```

--R
--R
--R      (7)
--R          2      2
--R      (b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2b)sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b)
--R      *
--R          x 2
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          2      2
--R      - b sinh(x) + (- 2b cosh(x) + 2b)sinh(x) - b cosh(x) + 2b cosh(x) - b
--R      /
--R          2      2      2      2
--R      (a b - a )sinh(x) + ((2a b - 2a )cosh(x) + 2b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (a b - a )cosh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + a b - a
--R      *

```

```

--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- a b - a )sinh(x) + ((- 2a b - 2a )cosh(x) - 2b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- a b - a )cosh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 7

```

```

--S 8 of 526
t0401:= 1/(a+b*sech(x))^2
--R
--R
--R      1
--R      (8) -----
--R      2      2      2
--R      b sech(x) + 2a b sech(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 8

```

```

--S 9 of 526
r0401:= x/a^2-2*b^3*atan((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2/_
(a^2-b^2)^(3/2)-4*b*atan((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_
a^2/(a^2-b^2)^(1/2)+b^2*sinh(x)/a/(a^2-b^2)/(b+a*cosh(x))
--R
--R
--R      (9)
--R
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      3      3      4      2 2
--R      ((2a b - 4a b)cosh(x) + 2b - 4a b)atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      3      3      2      | 2 2
--R      (- a b sinh(x) + (a b - a )x cosh(x) + (b - a b)x)\|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      5      2 3      4      | 2 2
--R      ((a b - a )cosh(x) + a b - a b)\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 9

```

```

--S 10 of 526
a0401:= integrate(t0401,x)

```

```

--R
--R
--R (10)
--R [
--R      3      3      2
--R      (a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2
--R      ((2a b - 4a b)cosh(x) + 2b - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      4      2 2      3      3
--R      (a b - 2a b)cosh(x) + (2b - 4a b )cosh(x) + a b - 2a b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2b cosh(x) + a
--R      +
--R      2      3      2
--R      (a b - a )x sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      ((2a b - 2a )x cosh(x) + (2b - 2a b)x + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      3      2      3
--R      (a b - a )x cosh(x) + ((2b - 2a b)x + 2b )cosh(x) + (a b - a )x
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      /
--R      3 2      5      2      3 2      5      2 3      4
--R      (a b - a )sinh(x) + ((2a b - 2a )cosh(x) + 2a b - 2a b)sinh(x)

```



```

--R      +
--R      3 2 5      2      2 3 4      3 2 5
--R      (a b - a )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) + a b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      ,
--R      3 3      2
--R      (2a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2 2
--R      ((4a b - 8a b)cosh(x) + 4b - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      2 4 2 2      3 3
--R      (2a b - 4a b)cosh(x) + (4b - 8a b )cosh(x) + 2a b - 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sinh(x) + a cosh(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      2 3      2
--R      (a b - a )x sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2 3
--R      ((2a b - 2a )x cosh(x) + (2b - 2a b)x + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2 3 2 3      2 3
--R      (a b - a )x cosh(x) + ((2b - 2a b)x + 2b )cosh(x) + (a b - a )x
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      3 2 5      2      3 2 5      2 3 4
--R      (a b - a )sinh(x) + ((2a b - 2a )cosh(x) + 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 5      2      2 3 4      3 2 5
--R      (a b - a )cosh(x) + (2a b - 2a b)cosh(x) + a b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a

```

```

--R      ]
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 10

```

```

--S 11 of 526
m0401a:= a0401.1-r0401

```

```

--R
--R
--R (11)
--R      2 3      4      4      3 2      2
--R      ((a b - 2a b)cosh(x) + a b - 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      4      3 2      5      2 3
--R      ((2a b - 4a b)cosh(x) + (4a b - 8a b )cosh(x) + 2b - 4a b )
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      4      3 2      2
--R      (a b - 2a b)cosh(x) + (3a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2
--R      (2b - 3a b - 2a b)cosh(x) + a b - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      a
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      2
--R      ((- 2a b + 4a b)cosh(x) - 2a b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      4      3 2      5

```

```

--R          2 3      2 3      2 3      2 3      2 3      2 3      2 3      2 3      2 3      2 3
--R          (- 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 8a b + 16a b )cosh(x) - 4b
--R          +
--R          2 3
--R          8a b
--R          *
--R          sinh(x)
--R          +
--R          2 3      4      3      4      3 2      2
--R          (- 2a b + 4a b)cosh(x) + (- 6a b + 12a b )cosh(x)
--R          +
--R          5      2 3      4      4      3 2
--R          (- 4b + 6a b + 4a b)cosh(x) - 2a b + 4a b
--R          *
--R          x
--R          +-----+ (b - a)tanh(-)
--R          | 2      2      2
--R          \|b - a atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R          \|- b + a
--R          +
--R          2 2      3      2 2      3      2
--R          a b sinh(x) + (2a b cosh(x) + 2a b )sinh(x)
--R          +
--R          2 2      2      3      4      2 2      3      2
--R          (a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2b + a b )sinh(x) + 2a b cosh(x)
--R          +
--R          4      2 2      3
--R          (2b + 2a b )cosh(x) + 2a b
--R          *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2      2 | 2      2
--R          \|- b + a \|b - a
--R          /
--R          4 2      6      3 3      5      2
--R          ((a b - a )cosh(x) + a b - a b)sinh(x)
--R          +
--R          4 2      6      2      3 3      5      2 4      4 2
--R          ((2a b - 2a )cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x) + 2a b - 2a b )sinh(x)
--R          +
--R          4 2      6      3      3 3      5      2
--R          (a b - a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x)
--R          +
--R          2 4      4 2      6      3 3      5
--R          (2a b - a b - a )cosh(x) + a b - a b
--R          *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2      2 | 2      2
--R          \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 11

--S 12 of 526

d0401a:= D(m0401a,x)

--R

--R

--R (12)

--R
$$\begin{aligned} & (-a^3b^3 + a^4b^2)\sinh(x) \\ & + ((-4a^3b^3 + 4a^4b^2)\cosh(x) - 4a^2b^4 + 4a^3b^3)\sinh(x)^5 \\ & + (-4a^3b^3 + 5a^4b^2 - 2a^5b^2)\cosh(x) \\ & + (-9a^2b^4 + 11a^3b^3 - 4a^4b^2)\cosh(x) - 3a^5b^2 + 4a^2b^4 - 4a^3b^3 + 2a^4b^2 \\ & * \sinh(x)^4 \\ & + (4a^3b^3 - 8a^5b^3)\cosh(x) + (4a^2b^4 + 8a^3b^3 - 20a^4b^2 - 4a^5b^2)\cosh(x)^2 \\ & + (12a^2b^4 - 20a^3b^3 - 4a^4b^2)\cosh(x) + 4a^5b^2 - 8a^2b^4 \\ & * \sinh(x)^3 \\ & + (11a^3b^3 - 5a^4b^2 - 12a^5b^4)\cosh(x) \\ & + (26a^2b^4 - 2a^3b^3 - 36a^4b^2 - 12a^5b^3)\cosh(x) \\ & + (18a^5b^2 + 16a^2b^4 - 38a^3b^3 - 28a^4b^2 - 4a^5b^2)\cosh(x) \\ & + (4b^6 + 16a^5b^5 - 18a^2b^4 - 18a^3b^3 - 8a^4b^2)\cosh(x) + 4b^6 - 2a^5b^5 \\ & + (-4a^2b^4 - 5a^3b^3 + a^4b^2) \\ & * \sinh(x)^2 \\ & + 3a^3b^3 - 4a^2b^4 - 5a^5b^5 \end{aligned}$$

```

--R      (8a b - 4a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (24a b - 4a b - 28a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (24a b + 12a b - 32a b - 36a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (8b + 20a b - 12a b - 32a b - 20a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      2 4      3 3
--R      (8b - 4a b - 16a b - 8a b )cosh(x) + 4a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (2a b - a b - 2a b)cosh(x) + (7a b - a b - 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (9a b + 4a b - 10a b - 14a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (4b + 8a b - 2a b - 14a b - 12a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      2
--R      (4b + 2a b - 10a b - 9a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3 3
--R      (4a b - a b - 5a b - 4a b )cosh(x) + a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      4 2      6      3 3      4 2      2 4      3 3      5
--R      (a b + a b )sinh(x) + ((4a b + 4a b )cosh(x) + 4a b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      2      2 4      3 3      4 2
--R      (4a b + 5a b + 2a b)cosh(x) + (9a b + 11a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2
--R      3a b + 4a b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 4a b + 8a b + 20a b - 4a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 4      3 3      4 2      5      2 4
--R      (12a b + 20a b - 4a b )cosh(x) + 4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      4
--R      (- 11a b - 5a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (- 26a b - 2a b + 36a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 18a b + 16a b + 38a b - 28a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      5
--R      (- 4b + 16a b + 18a b - 18a b + 8a b )cosh(x) + 4b + 2a b
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2
--R      - 4a b + 5a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      5
--R      (- 8a b - 4a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 24a b - 4a b + 28a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (- 24a b + 12a b + 32a b - 36a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 8b + 20a b + 12a b - 32a b + 20a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      2 4      3 3
--R      (8b - 4a b + 16a b - 8a b )cosh(x) + 4a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 2a b - a b + 2a b)cosh(x) + (- 7a b - a b + 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 9a b + 4a b + 10a b - 14a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (- 4b + 8a b + 2a b - 14a b + 12a b - 4a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      6      5      3 3      4 2      5      2
--R      (4b - 2a b + 10a b - 9a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3 3
--R      (4a b + a b - 5a b + 4a b )cosh(x) - a b + 2a b
--R      /
--R      5 3      6 2      7      8      2
--R      (a b - a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4      5 3      6 2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x) + a b - a b - a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      3
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (12a b - 12a b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6      3 5
--R      (12a b - 12a b - 12a b + 12a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      4 4      5 3
--R      - 4a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      4
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (24a b - 24a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (34a b - 34a b - 32a b + 32a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      7
--R      (20a b - 20a b - 16a b + 16a b - 4a b + 4a b)cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2
--R      - 4a b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      5
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      4
--R      (20a b - 20a b - 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      3
--R      (36a b - 36a b - 32a b + 32a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (28a b - 28a b - 16a b + 16a b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6
--R      (8a b - 8a b + 4a b - 4a b - 12a b + 12a b )cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3
--R      - 4a b - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      6
--R      (a b - a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      5
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      4
--R      (13a b - 13a b - 11a b + 11a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (12a b - 12a b - 4a b + 4a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (4a b - 4a b + 6a b - 6a b - 9a b + 9a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4
--R      (4a b - 4a b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x) + a b - a b
--R      +
--R      5 3      6 2
--R      - a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      2
--R      (- a b - a b + a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4      5 3      6 2
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b)cosh(x) - a b - a b + a b + a b
--R      *
--R      4

```



```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      3
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (- 12a b - 12a b + 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6      3 5      4 4
--R      (- 12a b - 12a b + 12a b + 12a b )cosh(x) - 4a b - 4a b + 4a b
--R      +
--R      5 3
--R      4a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      4
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (- 24a b - 24a b + 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (- 34a b - 34a b + 32a b + 32a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      7
--R      (- 20a b - 20a b + 16a b + 16a b + 4a b + 4a b)cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2
--R      - 4a b + 2a b + 2a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      5
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      4
--R      (- 20a b - 20a b + 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      3
--R      (- 36a b - 36a b + 32a b + 32a b + 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (- 28a b - 28a b + 16a b + 16a b + 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6
--R      (- 8a b - 8a b - 4a b - 4a b + 12a b + 12a b )cosh(x) - 4a b
--R      +

```

```

--R      3 5      4 4      5 3
--R      - 4a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      6
--R      (- a b - a b + a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      5
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      4
--R      (- 13a b - 13a b + 11a b + 11a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (- 12a b - 12a b + 4a b + 4a b + 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (- 4a b - 4a b - 6a b - 6a b + 9a b + 9a b + a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4
--R      (- 4a b - 4a b + 2a b + 2a b + 2a b + 2a b)cosh(x) - a b - a b
--R      +
--R      5 3      6 2
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 12

```

```

--S 13 of 526
m0401b:= a0401.2-r0401

```

```

--R
--R
--R      (13)
--R      2 3      4      4      3 2      2
--R      ((2a b - 4a b)cosh(x) + 2a b - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      4      3 2      5      2 3
--R      ((4a b - 8a b)cosh(x) + (8a b - 16a b )cosh(x) + 4b - 8a b )
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      4      3 2      2
--R      (2a b - 4a b)cosh(x) + (6a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2
--R      (4b - 6a b - 4a b)cosh(x) + 2a b - 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sinh(x) + a cosh(x) + b)\|- b + a

```

```

--R      atan(-----)
--R              2 2
--R             b - a
--R  +
--R      2 3 4      4 3 2 2
--R      ((- 2a b + 4a b)cosh(x) - 2a b + 4a b )sinh(x)
--R  +
--R      2 3 4      2      4 3 2      5
--R      (- 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 8a b + 16a b )cosh(x) - 4b
--R  +
--R      2 3
--R      8a b
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R      2 3 4      3      4 3 2 2
--R      (- 2a b + 4a b)cosh(x) + (- 6a b + 12a b )cosh(x)
--R  +
--R      5 2 3 4      4 3 2
--R      (- 4b + 6a b + 4a b)cosh(x) - 2a b + 4a b
--R  *
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  +
--R      2 2 3 2 2      3 2
--R      a b sinh(x) + (2a b cosh(x) + 2a b )sinh(x)
--R  +
--R      2 2 2 3 4 2 2      3 2
--R      (a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2b + a b )sinh(x) + 2a b cosh(x)
--R  +
--R      4 2 2      3
--R      (2b + 2a b )cosh(x) + 2a b
--R  *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  /
--R      4 2 6      3 3 5 2
--R      ((a b - a )cosh(x) + a b - a b )sinh(x)
--R  +
--R      4 2 6      2 3 3 5      2 4 4 2
--R      ((2a b - 2a )cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x) + 2a b - 2a b )sinh(x)
--R  +
--R      4 2 6      3 3 5 2
--R      (a b - a )cosh(x) + (3a b - 3a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 4   4 2   6           3 3   5
--R      (2a b  - a b  - a )cosh(x) + a b  - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2   2
--R      \|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 13

```

```

--S 14 of 526
d0401b:= D(m0401b,x)

```

```

--R
--R
--R      (14)
--R      3 3   4 2   6
--R      (- a b  + a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3   4 2           2 4   3 3   5
--R      ((- 4a b  + 4a b )cosh(x) - 4a b  + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3   4 2   5           2
--R      (- 4a b  + 5a b  - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4   3 3   4 2           5   2 4   3 3   4 2
--R      (- 9a b  + 11a b  - 4a b )cosh(x) - 3a b  + 4a b  - 4a b  + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3   5           3   2 4   3 3   4 2   5           2
--R      (4a b  - 8a b)cosh(x) + (4a b  + 8a b  - 20a b  - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4   3 3   4 2           5   2 4
--R      (12a b  - 20a b  - 4a b )cosh(x) + 4a b  - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3   4 2   5           4
--R      (11a b  - 5a b  - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4   3 3   4 2   5           3
--R      (26a b  - 2a b  - 36a b  - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5   2 4   3 3   4 2   5           2
--R      (18a b  + 16a b  - 38a b  - 28a b  - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6           5   2 4   3 3   4 2           6           5
--R      (4b  + 16a b  - 18a b  - 18a b  - 8a b )cosh(x) + 4b  - 2a b

```

```

--R      +
--R      2 4      3 3      4 2
--R      - 4a b - 5a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      5
--R      (8a b - 4a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (24a b - 4a b - 28a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (24a b + 12a b - 32a b - 36a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (8b + 20a b - 12a b - 32a b - 20a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      2 4      3 3
--R      (8b - 4a b - 16a b - 8a b)cosh(x) + 4a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (2a b - a b - 2a b)cosh(x) + (7a b - a b - 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (9a b + 4a b - 10a b - 14a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (4b + 8a b - 2a b - 14a b - 12a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      2
--R      (4b + 2a b - 10a b - 9a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3 3
--R      (4a b - a b - 5a b - 4a b)cosh(x) + a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      4 2      6      3 3      4 2      2 4      3 3      5
--R      (a b + a b )sinh(x) + ((4a b + 4a b )cosh(x) + 4a b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      2      2 4      3 3      4 2
--R      (4a b + 5a b + 2a b)cosh(x) + (9a b + 11a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2

```

```

--R      3a b + 4a b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 4a b + 8a b)cosh(x) + (- 4a b + 8a b + 20a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      2 4
--R      (12a b + 20a b - 4a b)cosh(x) + 4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      4
--R      (- 11a b - 5a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (- 26a b - 2a b + 36a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 18a b + 16a b + 38a b - 28a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      5
--R      (- 4b + 16a b + 18a b - 18a b + 8a b )cosh(x) + 4b + 2a b
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2
--R      - 4a b + 5a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      5
--R      (- 8a b - 4a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 24a b - 4a b + 28a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (- 24a b + 12a b + 32a b - 36a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 8b + 20a b + 12a b - 32a b + 20a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      2 4      3 3
--R      (8b - 4a b + 16a b - 8a b )cosh(x) + 4a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2 4      3 3      4 2      5      5

```

```

--R      (- 2a b - a b + 2a b)cosh(x) + (- 7a b - a b + 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 9a b + 4a b + 10a b - 14a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (- 4b + 8a b + 2a b - 14a b + 12a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      2
--R      (4b - 2a b + 10a b - 9a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3 3
--R      (4a b + a b - 5a b + 4a b )cosh(x) - a b + 2a b
--R      /
--R      5 3      6 2      7      8      2
--R      (a b - a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4      5 3      6 2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x) + a b - a b - a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      3
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (12a b - 12a b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6      3 5
--R      (12a b - 12a b - 12a b + 12a b )cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      +
--R      4 4      5 3
--R      - 4a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      4
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (24a b - 24a b - 24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (34a b - 34a b - 32a b + 32a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      7
--R      (20a b - 20a b - 16a b + 16a b - 4a b + 4a b)cosh(x) + 4a b
--R      +

```

```

--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2
--R      - 4a b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      5
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      4
--R      (20a b - 20a b - 20a b + 20a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      3
--R      (36a b - 36a b - 32a b + 32a b - 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (28a b - 28a b - 16a b + 16a b - 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6
--R      (8a b - 8a b + 4a b - 4a b - 12a b + 12a b )cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3
--R      - 4a b - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      6
--R      (a b - a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      5
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      4
--R      (13a b - 13a b - 11a b + 11a b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (12a b - 12a b - 4a b + 4a b - 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (4a b - 4a b + 6a b - 6a b - 9a b + 9a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4
--R      (4a b - 4a b - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b)cosh(x) + a b - a b
--R      +
--R      5 3      6 2
--R      - a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2

```



```

--R +
--R      5 3   6 2   7   8       2
--R      (- a b - a b + a b + a )cosh(x)
--R +
--R      4 4   5 3   6 2   7           3 5   4 4   5 3   6 2
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b)cosh(x) - a b - a b + a b + a b
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R +
--R      5 3   6 2   7   8       3
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )cosh(x)
--R +
--R      4 4   5 3   6 2   7           2
--R      (- 12a b - 12a b + 12a b + 12a b)cosh(x)
--R +
--R      3 5   4 4   5 3   6 2           2 6   3 5   4 4
--R      (- 12a b - 12a b + 12a b + 12a b )cosh(x) - 4a b - 4a b + 4a b
--R +
--R      5 3
--R      4a b
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      5 3   6 2   7   8       4
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a )cosh(x)
--R +
--R      4 4   5 3   6 2   7           3
--R      (- 24a b - 24a b + 24a b + 24a b)cosh(x)
--R +
--R      3 5   4 4   5 3   6 2   7   8       2
--R      (- 34a b - 34a b + 32a b + 32a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R +
--R      2 6   3 5   4 4   5 3   6 2   7           7
--R      (- 20a b - 20a b + 16a b + 16a b + 4a b + 4a b)cosh(x) - 4a b
--R +
--R      2 6   3 5   4 4   5 3   6 2
--R      - 4a b + 2a b + 2a b + 2a b + 2a b
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      5 3   6 2   7   8       5
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )cosh(x)
--R +
--R      4 4   5 3   6 2   7           4
--R      (- 20a b - 20a b + 20a b + 20a b)cosh(x)
--R +
--R      3 5   4 4   5 3   6 2   7   8       3

```

```

--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (- 36a b - 36a b + 32a b + 32a b + 4a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      2
--R      (- 28a b - 28a b + 16a b + 16a b + 12a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      2 6
--R      (- 8a b - 8a b - 4a b - 4a b + 12a b + 12a b )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3
--R      - 4a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      6
--R      (- a b - a b + a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      5
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      4
--R      (- 13a b - 13a b + 11a b + 11a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3
--R      (- 12a b - 12a b + 4a b + 4a b + 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      7      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      8      2
--R      (- 4a b - 4a b - 6a b - 6a b + 9a b + 9a b + a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      3 5      4 4      5 3      6 2      7      3 5      4 4
--R      (- 4a b - 4a b + 2a b + 2a b + 2a b + 2a b)cosh(x) - a b - a b
--R      +
--R      5 3      6 2
--R      a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 14

```

--S 15 of 526

t0402:= 1/(a+b*sech(x))^3

```

--R
--R
--R
--R      1
--R      (15) -----
--R      3      3      2      2      2      3
--R      b sech(x) + 3a b sech(x) + 3a b sech(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 15

```

--S 16 of 526

r0402:= x/a^3-6*b^3*atan((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_
(a^2-b^2)^(3/2)/a^3-6*b*atan((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_

```

a^3/(a^2-b^2)^(1/2)-b^3*(a^2+2*b^2)*atan((a-b)*tanh(1/2*x)/_
(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(5/2)/a^3-1/2*b^3*_
sinh(x)/a^2/(a^2-b^2)/(b+a*cosh(x))^2+3/2*b^4*_
sinh(x)/a^2/(a^2-b^2)^2/(b+a*cosh(x))+3*_
b^2*sinh(x)/a^2/(a^2-b^2)/(b+a*cosh(x))
--R
--R
--R (16)
--R      2 5      4 3      6      2      6      3 4      5 2
--R      (4a b - 10a b + 12a b)cosh(x) + (8a b - 20a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3
--R      4b - 10a b + 12a b
--R      *
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 4      4 2      5      3 3
--R      ((- 3a b + 6a b )cosh(x) - 2a b + 5a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      5      3 3      5
--R      (2a b - 4a b + 2a )x cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)x cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2
--R      (2b - 4a b + 2a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      5 4      7 2      9      2      4 5      6 3      8      3 6
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - 4a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 16

```

```

--S 17 of 526
a0402:= integrate(t0402,x)
--R

```

```

--R
--R (17)
--R [
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (2a b - 5a b + 6a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      3 4      5 2      3
--R      ((8a b - 20a b + 24a b)cosh(x) + 8a b - 20a b + 24a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (12a b - 30a b + 36a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2 5      4 3      6
--R      (24a b - 60a b + 72a b)cosh(x) + 8b - 16a b + 14a b + 12a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (24a b - 60a b + 72a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      6      3 4      5 2
--R      (16b - 32a b + 28a b + 24a b)cosh(x) + 8a b - 20a b + 24a b
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      6      3 4      5 2      3
--R      (2a b - 5a b + 6a b)cosh(x) + (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (8b - 16a b + 14a b + 12a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2 5      4 3      6
--R      (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x) + 2a b - 5a b + 6a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b - a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(2a^2b - 2a^2)\sinh(x) + (2a^2b - 2a^2)\cosh(x) + 2b^2 - 2ab}{a^2\sinh(x) + (2a\cosh(x) + 2b)\sinh(x) + a^2\cosh(x)^2 + 2b\cosh(x) + a} \\
& + (2a^2b^2 - 4a^2b + 2a^2)x^4\sinh(x) \\
& + (8a^2b^2 - 16a^2b + 8a^2)x^6\cosh(x) + (8a^5b^2 - 16a^3b^3 + 8a^5b)x^5 \\
& + 8a^5b^2 - 14a^3b^3 \\
& * \sinh(x)^3 \\
& + (12a^2b^2 - 24a^2b + 12a^2)x^6\cosh(x)^2 \\
& + ((24a^5b^2 - 48a^3b^3 + 24a^5b)x^5 + 24a^5b^2 - 42a^3b^3)\cosh(x)^5 \\
& + (8b^6 - 12a^2b^4 + 4a^6)x^6 + 12b^6 - 18a^2b^4 - 12a^4b^2 \\
& * \sinh(x)^2 \\
& + (8a^2b^2 - 16a^2b + 8a^2)x^6\cosh(x)^3 \\
& + ((24a^5b^2 - 48a^3b^3 + 24a^5b)x^5 + 24a^5b^2 - 42a^3b^3)\cosh(x)^5 \\
& + ((16b^6 - 24a^2b^4 + 8a^6)x^6 + 24b^6 - 36a^2b^4 - 24a^4b^2)\cosh(x)^6 \\
& + (8a^5b^2 - 16a^3b^3 + 8a^5b)x^5 + 16a^5b^2 - 34a^3b^3 \\
& * \sinh(x) \\
& + (2a^2b^2 - 4a^2b + 2a^2)x^4\cosh(x)^4 \\
& + ((8a^5b^2 - 16a^3b^3 + 8a^5b)x^5 + 8a^5b^2 - 14a^3b^3)\cosh(x)^5
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      6      2 4      6      6      2 4      4 2      2
--R      ((8b - 12a b + 4a )x + 12b - 18a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      ((8a b - 16a b + 8a b)x + 16a b - 34a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (2a b - 4a b + 2a )x + 6a b - 12a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      /
--R      5 4      7 2      9      4
--R      (2a b - 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      4 5      6 3      8      3
--R      ((8a b - 16a b + 8a )cosh(x) + 8a b - 16a b + 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      2
--R      (12a b - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3 6      5 4      9
--R      (24a b - 48a b + 24a b)cosh(x) + 8a b - 12a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (24a b - 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      9      4 5      6 3      8
--R      (16a b - 24a b + 8a )cosh(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      4      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (8a b - 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      9      2      4 5      6 3      8
--R      (8a b - 12a b + 4a )cosh(x) + (8a b - 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9
--R      2a b - 4a b + 2a
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      ,
--R      2 5 4 3 6 4
--R      (2a b - 5a b + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 6 3 4 5 2 3
--R      ((8a b - 20a b + 24a b)cosh(x) + 8a b - 20a b + 24a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 2
--R      (12a b - 30a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 2 5 4 3 6
--R      (24a b - 60a b + 72a b)cosh(x) + 8b - 16a b + 14a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 3
--R      (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2
--R      (24a b - 60a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 6 3 4 5 2
--R      (16b - 32a b + 28a b + 24a b)cosh(x) + 8a b - 20a b + 24a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 4 6 3 4 5 2 3
--R      (2a b - 5a b + 6a b)cosh(x) + (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 2
--R      (8b - 16a b + 14a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2 5 4 3 6
--R      (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x) + 2a b - 5a b + 6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sinh(x) + a cosh(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      2 4 4 2 6 4
--R      (a b - 2a b + a)x sinh(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 6 5 3 3 5

```

```

--R      (4a b - 8a b + 4a )x cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)x
--R      +
--R      5      3 3
--R      4a b - 7a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (6a b - 12a b + 6a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      ((12a b - 24a b + 12a b)x + 12a b - 21a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      6      2 4      4 2
--R      (4b - 6a b + 2a )x + 6b - 9a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3
--R      (4a b - 8a b + 4a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      2
--R      ((12a b - 24a b + 12a b)x + 12a b - 21a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      6      2 4      4 2
--R      ((8b - 12a b + 4a )x + 12b - 18a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b)x + 8a b - 17a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (a b - 2a b + a )x cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      3
--R      ((4a b - 8a b + 4a b)x + 4a b - 7a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      6      2 4      4 2      2
--R      ((4b - 6a b + 2a )x + 6b - 9a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      ((4a b - 8a b + 4a b)x + 8a b - 17a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (a b - 2a b + a )x + 3a b - 6a b
--R      *
--R      +-----+

```



```

--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R   /
--R      5 4      7 2      9      4
--R     (a b - 2a b + a )sinh(x)
--R   +
--R      5 4      7 2      9      4 5      6 3      8      3
--R     ((4a b - 8a b + 4a )cosh(x) + 4a b - 8a b + 4a b)sinh(x)
--R   +
--R      5 4      7 2      9      2      4 5      6 3      8
--R     (6a b - 12a b + 6a )cosh(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cosh(x)
--R   +
--R      3 6      5 4      9
--R     4a b - 6a b + 2a
--R   *
--R      2
--R     sinh(x)
--R   +
--R      5 4      7 2      9      3      4 5      6 3      8      2
--R     (4a b - 8a b + 4a )cosh(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cosh(x)
--R   +
--R      3 6      5 4      9      4 5      6 3      8
--R     (8a b - 12a b + 4a )cosh(x) + 4a b - 8a b + 4a b
--R   *
--R     sinh(x)
--R   +
--R      5 4      7 2      9      4      4 5      6 3      8      3
--R     (a b - 2a b + a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cosh(x)
--R   +
--R      3 6      5 4      9      2      4 5      6 3      8      5 4
--R     (4a b - 6a b + 2a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cosh(x) + a b
--R   +
--R      7 2      9
--R     - 2a b + a
--R   *
--R   +-----+
--R   | 2 2
--R   \|- b + a
--R ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 17

```

```

--S 18 of 526
m0402a:= a0402.1-r0402

```

```

--R
--R
--R (18)
--R      4 5      6 3      8      2      3 6      5 4      7 2
--R     (2a b - 5a b + 6a b)cosh(x) + (4a b - 10a b + 12a b )cosh(x)
--R   +

```

```

--R      2 7      4 5      6 3
--R      2a b - 5a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (24a b - 60a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3 6      5 4
--R      (24a b - 60a b + 72a b )cosh(x) + 8a b - 20a b + 24a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (12a b - 30a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (48a b - 120a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (68a b - 166a b + 194a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2 7
--R      (40a b - 92a b + 100a b + 24a b )cosh(x) + 8b - 16a b
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      14a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (8a b - 20a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (40a b - 100a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (72a b - 172a b + 196a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (56a b - 116a b + 108a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3 6      5 4
--R      (16b - 16a b - 12a b + 72a b )cosh(x) + 8a b - 20a b + 24a b

```

```

--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      6      3 6      5 4      7 2      5
--R      (2a b - 5a b + 6a b)cosh(x) + (12a b - 30a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (26a b - 61a b + 68a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (24a b - 44a b + 32a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      4 5      6 3      8      2
--R      (8b - 24a b + 55a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (8a b - 16a b + 14a b + 12a b )cosh(x) + 2a b - 5a b + 6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (2a b - 2a )cosh(x) + 2b - 2a b
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      a
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (- 4a b + 10a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (- 8a b + 20a b - 24a b )cosh(x) - 4a b + 10a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4 5      6 3      8      3
--R      (- 16a b + 40a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 48a b + 120a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3 6      5 4
--R      (- 48a b + 120a b - 144a b )cosh(x) - 16a b + 40a b - 48a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (- 24a b + 60a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 96a b + 240a b - 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 136a b + 332a b - 388a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2 7
--R      (- 80a b + 184a b - 200a b - 48a b )cosh(x) - 16b + 32a b
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      - 28a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 16a b + 40a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 80a b + 200a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 144a b + 344a b - 392a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 112a b + 232a b - 216a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3 6
--R      (- 32b + 32a b + 24a b - 144a b )cosh(x) - 16a b + 40a b
--R      +
--R      5 4
--R      - 48a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4 5      6 3      8      6
--R      (- 4a b + 10a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 24a b + 60a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 52a b + 122a b - 136a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 48a b + 88a b - 64a b - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      4 5      6 3      8      2
--R      (- 16b + 48a b - 110a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (- 16a b + 32a b - 28a b - 24a b )cosh(x) - 4a b + 10a b - 12a b
--R      *
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tanh(-)
--R      \|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 4      6 2      3 5      5 3      5
--R      ((3a b - 6a b )cosh(x) + 2a b - 5a b )sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      2      3 5      5 3      2 6
--R      (12a b - 24a b )cosh(x) + (20a b - 44a b )cosh(x) + 8a b
--R      +
--R      4 4
--R      - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      3 5      5 3      2
--R      (18a b - 36a b )cosh(x) + (56a b - 116a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3
--R      (52a b - 106a b - 12a b )cosh(x) + 16a b - 30a b - 10a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      3 5      5 3      3
--R      (12a b - 24a b )cosh(x) + (68a b - 134a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (108a b - 198a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      8      2 6      4 4
--R      (64a b - 98a b - 68a b )cosh(x) + 12b - 10a b - 32a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      3 5      5 3      4
--R      (3a b - 6a b )cosh(x) + (38a b - 71a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (92a b - 158a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (80a b - 102a b - 116a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3
--R      (24b + 4a b - 109a b - 6a b )cosh(x) + 16a b - 32a b - 5a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (8a b - 14a b )cosh(x) + (28a b - 46a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (32a b - 34a b - 58a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (12b + 14a b - 74a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2 6      4 4
--R      (16a b - 22a b - 24a b )cosh(x) + 6a b - 12a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R      /
--R      7 4      9 2      11      2      6 5      8 3      10
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      3
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      6 5      8 3      10      2
--R      (24a b - 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4 7      6 5      8 3
--R      (24a b - 48a b + 24a b )cosh(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      4
--R      (12a b - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      3
--R      (48a b - 96a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (68a b - 132a b + 60a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3 8      5 6      9 2
--R      (40a b - 72a b + 24a b + 8a b)cosh(x) + 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      5
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      4
--R      (40a b - 80a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      3
--R      (72a b - 136a b + 56a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (56a b - 88a b + 8a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4 7      6 5      8 3
--R      (16a b - 8a b - 32a b + 24a b )cosh(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      6      6 5      8 3      10      5
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      4
--R      (26a b - 48a b + 18a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (24a b - 32a b - 8a b + 16a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (8a b + 4a b - 30a b + 16a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      10      5 6      7 4      9 2
--R      (8a b - 12a b + 4a b)cosh(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 18

```

```

--S 19 of 526
d0402a:= D(m0402a,x)

```

```

--R
--R
--R      (19)
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      4 6      5 5      6 4
--R      (- 3a b + 3a b + 6a b - 6a b )cosh(x) - a b + a b + 4a b
--R      +
--R      7 3
--R      - 4a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (- 18a b + 18a b + 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      3 7      4 6
--R      (- 24a b + 24a b + 60a b - 60a b )cosh(x) - 6a b + 6a b
--R      +
--R      5 5      6 4
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      3
--R      (- 40a b + 42a b + 79a b - 84a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (- 94a b + 100a b + 214a b - 229a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 58a b + 64a b + 163a b - 178a b + 36a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 10a b + 12a b + 40a b - 45a b + 18a b - 12a b

```



```

--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (- 30a b + 42a b + 54a b - 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (- 116a b + 164a b + 242a b - 362a b + 132a b + 12a b)
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 126a b + 198a b + 288a b - 468a b + 252a b - 36a b )
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      (- 48a b + 96a b + 114a b - 234a b + 228a b - 84a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 8a b + 20a b + 14a b - 44a b + 72a b - 36a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (30a b - 75a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (60a b + 90a b - 180a b - 195a b + 390a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      30a b + 264a b - 171a b - 558a b + 753a b + 114a b
--R      +
--R      9
--R      18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      6a b + 276a b - 144a b - 543a b + 804a b - 3a b
--R      +
--R      8 2
--R      54a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      132a b - 78a b - 234a b + 411a b - 60a b + 72a b
--R      +
--R      8 2
--R      - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b - 18a b - 36a b + 78a b - 21a b + 30a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      6
--R      (82a b - 42a b - 184a b + 84a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      5
--R      (304a b - 64a b - 736a b + 136a b + 600a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      430a b + 146a b - 1144a b - 272a b + 1212a b + 456a b
--R      +
--R      9
--R      72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      304a b + 400a b - 924a b - 740a b + 1316a b + 556a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      264a b + 24a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      112a b + 344a b - 412a b - 584a b + 774a b + 234a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      396a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5

```

```

--R      16b  + 128a b  - 88a b  - 176a b  + 204a b  - 12a b
--R      +
--R      6 4      7 3
--R      276a b  + 12a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      16b  - 8a b  - 8a b  + 14a b  - 26a b  + 72a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (72a b  - 42a b  - 159a b  + 84a b  + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (326a b  - 116a b  - 770a b  + 245a b  + 510a b  + 120a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (594a b  - 1467a b  + 18a b  + 1098a b  + 594a b  + 108a b)
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      546a b  + 324a b  - 1368a b  - 627a b  + 1134a b  + 1026a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      468a b  + 72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      256a b  + 440a b  - 628a b  - 764a b  + 570a b  + 654a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      789a b  + 240a b  + 18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      48b  + 240a b  - 108a b  - 288a b  + 90a b  - 18a b
--R      +
--R      6 4      7 3      8 2

```

```

--R      654a b + 273a b + 54a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      48b + 24a b - 18a b - 180a b + 249a b + 138a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      60a b - 6a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b - 6a b - 48a b + 32a b + 25a b + 22a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (30a b - 18a b - 66a b + 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (156a b - 60a b - 366a b + 126a b + 228a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      342a b - 30a b - 816a b + 60a b + 528a b + 348a b
--R      +
--R      9
--R      72a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      384a b + 144a b - 870a b - 306a b + 504a b + 720a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      360a b + 72a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      216a b + 276a b - 402a b - 492a b + 102a b + 546a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      678a b + 300a b + 36a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      48b  + 192a b - 24a b - 192a b - 120a b - 72a b
--R      +
--R      6 4      7 3      8 2      9
--R      594a b + 438a b + 132a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      48b  + 24a b + 72a b - 54a b - 270a b + 228a b
--R      +
--R      6 4      7 3      8 2
--R      240a b + 180a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      (48a b - 72a b + 18a b + 6a b + 108a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      12a b - 6a b - 24a b + 24a b + 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      9
--R      (5a b - 3a b - 11a b + 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (29a b - 11a b - 68a b + 23a b + 42a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (74a b - 8a b - 173a b + 14a b + 105a b + 78a b + 18a b)
--R      *
--R      7
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      98a b + 28a b - 208a b - 65a b + 92a b + 181a b + 102a b
--R      +
--R      9
--R      24a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3

```

```

--R      64a b + 68a b - 94a b - 122a b - 33a b + 150a b + 213a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      114a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      16b + 56a b + 14a b - 44a b - 84a b - 45a b + 186a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      189a b + 78a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      16b + 16a b + 40a b - 22a b - 116a b + 53a b + 102a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      115a b + 42a b + 6a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b + 6a b - 24a b - 4a b - 23a b + 64a b + 47a b
--R      +
--R      8 2
--R      18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      2 8
--R      (12a b + 2a b - 26a b + 4a b + 17a b + 18a b )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      4 6      6 4
--R      - 5a b + 6a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      ((3a b + 3a b - 6a b - 6a b )cosh(x) + a b + a b - 4a b - 4a b )
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (18a b + 18a b - 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      3 7      4 6      5 5
--R      (24a b + 24a b - 60a b - 60a b)cosh(x) + 6a b + 6a b - 24a b
--R      +
--R      6 4
--R      - 24a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      3
--R      (40a b + 42a b - 79a b - 84a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (94a b + 100a b - 214a b - 229a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (58a b + 64a b - 163a b - 178a b - 36a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      10a b + 12a b - 40a b - 45a b - 18a b - 12a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (30a b + 42a b - 54a b - 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      3
--R      (116a b + 164a b - 242a b - 362a b - 132a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (126a b + 198a b - 288a b - 468a b - 252a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      (48a b + 96a b - 114a b - 234a b - 228a b - 84a b)cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      8a b + 20a b - 14a b - 44a b - 72a b - 36a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (- 30a b + 75a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4

```

```

--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 60a b + 90a b + 180a b - 195a b - 390a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      - 30a b + 264a b + 171a b - 558a b - 753a b + 114a b
--R      +
--R      9
--R      - 18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 6a b + 276a b + 144a b - 543a b - 804a b - 3a b - 54a b )
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (132a b + 78a b - 234a b - 411a b - 60a b - 72a b - 18a b )
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b + 18a b - 36a b - 78a b - 21a b - 30a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      6
--R      (- 82a b - 42a b + 184a b + 84a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      5
--R      (- 304a b - 64a b + 736a b + 136a b - 600a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      - 430a b + 146a b + 1144a b - 272a b - 1212a b + 456a b
--R      +
--R      9
--R      - 72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 304a b + 400a b + 924a b - 740a b - 1316a b + 556a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      - 264a b + 24a b
--R      *
--R      3

```



```

--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 112a b + 344a b + 412a b - 584a b - 774a b + 234a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      - 396a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 16b + 128a b + 88a b - 176a b - 204a b - 12a b - 276a b
--R      +
--R      7 3
--R      12a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      16b + 8a b - 8a b - 14a b - 26a b - 72a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (- 72a b - 42a b + 159a b + 84a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      6
--R      (- 326a b - 116a b + 770a b + 245a b - 510a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      6 4      7 3      8 2      9      5
--R      (- 594a b + 1467a b + 18a b - 1098a b + 594a b - 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 546a b + 324a b + 1368a b - 627a b - 1134a b + 1026a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      - 468a b + 72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 256a b + 440a b + 628a b - 764a b - 570a b + 654a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 789a b + 240a b - 18a b
--R      *
--R      3

```

```

--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 48b  + 240a b  + 108a b  - 288a b  - 90a b  - 18a b  - 654a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      273a b  - 54a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      48b  + 24a b  + 18a b  - 180a b  - 249a b  + 138a b  - 60a b
--R      +
--R      8 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b  + 6a b  - 48a b  - 32a b  + 25a b  - 22a b  - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (- 30a b  - 18a b  + 66a b  + 36a b  - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (- 156a b  - 60a b  + 366a b  + 126a b  - 228a b  + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (- 342a b  - 30a b  + 816a b  + 60a b  - 528a b  + 348a b  - 72a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 384a b  + 144a b  + 870a b  - 306a b  - 504a b  + 720a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      - 360a b  + 72a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 216a b  + 276a b  + 402a b  - 492a b  - 102a b  + 546a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9

```

```

--R      - 678a b + 300a b - 36a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 48b + 192a b + 24a b - 192a b + 120a b - 72a b - 594a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      438a b - 132a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      48b - 24a b + 72a b + 54a b - 270a b - 228a b + 240a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      - 180a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      2 8
--R      (48a b - 72a b - 18a b + 6a b - 108a b + 36a b)cosh(x) + 12a b
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      6a b - 24a b - 24a b + 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      9
--R      (- 5a b - 3a b + 11a b + 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (- 29a b - 11a b + 68a b + 23a b - 42a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (- 74a b - 8a b + 173a b + 14a b - 105a b + 78a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      - 98a b + 28a b + 208a b - 65a b - 92a b + 181a b - 102a b
--R      +
--R      9
--R      24a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3

```

```

--R      - 64a b + 68a b + 94a b - 122a b + 33a b + 150a b - 213a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      114a b - 18a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 16b + 56a b - 14a b - 44a b + 84a b - 45a b - 186a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      189a b - 78a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      16b - 16a b + 40a b + 22a b - 116a b - 53a b + 102a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 115a b + 42a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (24a b - 6a b - 24a b + 4a b - 23a b - 64a b + 47a b - 18a b )
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      2 8
--R      (12a b - 2a b - 26a b - 4a b + 17a b - 18a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      4 6      6 4
--R      5a b - 6a b
--R      /
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      3
--R      (2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      2
--R      (6a b - 6a b - 12a b + 12a b + 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      (6a b - 6a b - 12a b + 12a b + 6a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a b
--R      *

```

```

--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      4
--R      (12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      3
--R      (48a b - 48a b - 96a b + 96a b + 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      2
--R      (72a b - 72a b - 144a b + 144a b + 72a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      (48a b - 48a b - 96a b + 96a b + 48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      5
--R      (30a b - 30a b - 60a b + 60a b + 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (150a b - 150a b - 300a b + 300a b + 150a b - 150a b)
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      294a b - 294a b - 582a b + 582a b + 282a b - 282a b
--R      +
--R      12      13
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      282a b - 282a b - 546a b + 546a b + 246a b - 246a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      132a b - 132a b - 246a b + 246a b + 96a b - 96a b

```

```

--R      +
--R      10 3      11 2
--R      18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      24a b - 24a b - 42a b + 42a b + 12a b - 12a b + 6a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      6
--R      (40a b - 40a b - 80a b + 80a b + 40a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (240a b - 240a b - 480a b + 480a b + 240a b - 240a b)
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      576a b - 576a b - 1128a b + 1128a b + 528a b - 528a b
--R      +
--R      12      13
--R      24a b - 24a
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      704a b - 704a b - 1312a b + 1312a b + 512a b - 512a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      96a b - 96a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      456a b - 456a b - 768a b + 768a b + 168a b - 168a b
--R      +
--R      10 3      11 2
--R      144a b - 144a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      144a b - 144a b - 192a b + 192a b - 48a b + 48a b
--R      +
--R      9 4      10 3
--R      96a b - 96a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      16a b - 16a b - 8a b + 8a b - 32a b + 32a b + 24a b
--R      +
--R      9 4
--R      - 24a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      7
--R      (30a b - 30a b - 60a b + 60a b + 30a b - 30a ) cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (210a b - 210a b - 420a b + 420a b + 210a b - 210a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      594a b - 594a b - 1152a b + 1152a b + 522a b - 522a b
--R      +
--R      12      13
--R      36a b - 36a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      870a b - 870a b - 1560a b + 1560a b + 510a b - 510a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      180a b - 180a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      696a b - 696a b - 1044a b + 1044a b + 6a b - 6a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      336a b - 336a b + 6a b - 6a

```

```

--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      288a b - 288a b - 252a b + 252a b - 342a b + 342a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      288a b - 288a b + 18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      48a b - 48a b + 48a b - 48a b - 222a b + 222a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      108a b - 108a b + 18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      24a b - 24a b - 42a b + 42a b + 12a b - 12a b + 6a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      8
--R      (12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a ) cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      7
--R      (96a b - 96a b - 192a b + 192a b + 96a b - 96a b) cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      312a b - 312a b - 600a b + 600a b + 264a b - 264a b
--R      +
--R      12      13
--R      24a b - 24a
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      528a b - 528a b - 912a b + 912a b + 240a b - 240a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      144a b - 144a b

```



```

--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      492a b - 492a b - 648a b + 648a b - 168a b + 168a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      312a b - 312a b + 12a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      240a b - 240a b - 96a b + 96a b - 480a b + 480a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      288a b - 288a b + 48a b - 48a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      48a b - 48a b + 120a b - 120a b - 312a b + 312a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      72a b - 72a b + 72a b - 72a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      48a b - 48a b - 48a b + 48a b - 48a b + 48a b + 48a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 48a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      9
--R      (2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      8
--R      (18a b - 18a b - 36a b + 36a b + 18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      66a b - 66a b - 126a b + 126a b + 54a b - 54a b + 6a b
--R      +
--R      13
--R      - 6a
--R      *
--R      7
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      126a b - 126a b - 210a b + 210a b + 42a b - 42a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      42a b - 42a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      132a b - 132a b - 150a b + 150a b - 90a b + 90a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      102a b - 102a b + 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      72a b - 72a b + 6a b - 6a b - 198a b + 198a b + 90a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 90a b + 30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      16a b - 16a b + 64a b - 64a b - 122a b + 122a b - 10a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12      13
--R      10a b + 50a b - 50a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      24a b - 24a b - 6a b + 6a b - 54a b + 54a b + 30a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 30a b + 6a b - 6a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      10 3      11 2      5 8
--R      (12a b - 12a b - 18a b + 18a b + 6a b - 6a b )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      3
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      2
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b + 12a b - 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      5 8
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b + 12a b - 6a b - 6a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      4
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      3
--R      (- 48a b - 48a b + 96a b + 96a b - 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      2
--R      (- 72a b - 72a b + 144a b + 144a b - 72a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      (- 48a b - 48a b + 96a b + 96a b - 48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      5
--R      (- 30a b - 30a b + 60a b + 60a b - 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (- 150a b - 150a b + 300a b + 300a b - 150a b - 150a b)
--R      *
--R          4
--R      cosh(x)
--R      +
--R          6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 294a b - 294a b + 582a b + 582a b - 282a b - 282a b
--R      +
--R          12      13
--R      - 6a b - 6a
--R      *
--R          3
--R      cosh(x)
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 282a b - 282a b + 546a b + 546a b - 246a b - 246a b
--R      +
--R          11 2      12
--R      - 18a b - 18a b
--R      *
--R          2
--R      cosh(x)
--R      +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 132a b - 132a b + 246a b + 246a b - 96a b - 96a b
--R      +
--R          10 3      11 2
--R      - 18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R          3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 24a b - 24a b + 42a b + 42a b - 12a b - 12a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      6
--R      (- 40a b - 40a b + 80a b + 80a b - 40a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (- 240a b - 240a b + 480a b + 480a b - 240a b - 240a b)
--R      *
--R          5
--R      cosh(x)
--R      +
--R          6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 576a b - 576a b + 1128a b + 1128a b - 528a b - 528a b
--R      +

```

```

--R      12      13
--R      - 24a b - 24a
--R
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 704a b - 704a b + 1312a b + 1312a b - 512a b - 512a b
--R
--R      +
--R      11 2      12
--R      - 96a b - 96a b
--R
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 456a b - 456a b + 768a b + 768a b - 168a b - 168a b
--R
--R      +
--R      10 3      11 2
--R      - 144a b - 144a b
--R
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 144a b - 144a b + 192a b + 192a b + 48a b + 48a b
--R
--R      +
--R      9 4      10 3
--R      - 96a b - 96a b
--R
--R      *
--R      cosh(x)
--R
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 16a b - 16a b + 8a b + 8a b + 32a b + 32a b - 24a b - 24a b
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      7
--R      (- 30a b - 30a b + 60a b + 60a b - 30a b - 30a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (- 210a b - 210a b + 420a b + 420a b - 210a b - 210a b)
--R
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 594a b - 594a b + 1152a b + 1152a b - 522a b - 522a b
--R
--R      +

```

```

--R      12      13
--R      - 36a b - 36a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 870a b - 870a b + 1560a b + 1560a b - 510a b - 510a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      - 180a b - 180a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 696a b - 696a b + 1044a b + 1044a b - 6a b - 6a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 336a b - 336a b - 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 288a b - 288a b + 252a b + 252a b + 342a b + 342a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 288a b - 288a b - 18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 48a b - 48a b - 48a b - 48a b + 222a b + 222a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 108a b - 108a b - 18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 24a b - 24a b + 42a b + 42a b - 12a b - 12a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      8
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      7
--R      (- 96a b - 96a b + 192a b + 192a b - 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R          6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 312a b - 312a b + 600a b + 600a b - 264a b - 264a b
--R      +
--R          12      13
--R      - 24a b - 24a
--R      *
--R          6
--R      cosh(x)
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 528a b - 528a b + 912a b + 912a b - 240a b - 240a b
--R      +
--R          11 2      12
--R      - 144a b - 144a b
--R      *
--R          5
--R      cosh(x)
--R      +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 492a b - 492a b + 648a b + 648a b + 168a b + 168a b
--R      +
--R          10 3      11 2      12      13
--R      - 312a b - 312a b - 12a b - 12a
--R      *
--R          4
--R      cosh(x)
--R      +
--R          3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 240a b - 240a b + 96a b + 96a b + 480a b + 480a b
--R      +
--R          9 4      10 3      11 2      12
--R      - 288a b - 288a b - 48a b - 48a b
--R      *
--R          3
--R      cosh(x)
--R      +
--R          2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 48a b - 48a b - 120a b - 120a b + 312a b + 312a b
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 72a b - 72a b - 72a b - 72a b
--R      *
--R          2
--R      cosh(x)
--R      +
--R          3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 48a b - 48a b + 48a b + 48a b + 48a b + 48a b - 48a b

```

```

--R      +
--R      10 3
--R      - 48a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      9
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      8
--R      (- 18a b - 18a b + 36a b + 36a b - 18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 66a b - 66a b + 126a b + 126a b - 54a b - 54a b - 6a b
--R      +
--R      13
--R      - 6a
--R      *
--R      7
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 126a b - 126a b + 210a b + 210a b - 42a b - 42a b - 42a b
--R      +
--R      12
--R      - 42a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 132a b - 132a b + 150a b + 150a b + 90a b + 90a b - 102a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 102a b - 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 72a b - 72a b - 6a b - 6a b + 198a b + 198a b - 90a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 90a b - 30a b - 30a b
--R      *

```



```

--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 16a b - 16a b - 64a b - 64a b + 122a b + 122a b + 10a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12      13
--R      10a b - 50a b - 50a b - 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 24a b - 24a b + 6a b + 6a b + 54a b + 54a b - 30a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 30a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      10 3      11 2      5 8
--R      (- 12a b - 12a b + 18a b + 18a b - 6a b - 6a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 19

```

```

--S 20 of 526
m0402b:= a0402.2-r0402

```

```

--R
--R
--R      (20)
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (4a b - 10a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (8a b - 20a b + 24a b )cosh(x) + 4a b - 10a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (16a b - 40a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (48a b - 120a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3 6      5 4

```

```

--R      (48a b - 120a b + 144a b )cosh(x) + 16a b - 40a b + 48a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (24a b - 60a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (96a b - 240a b + 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (136a b - 332a b + 388a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2 7
--R      (80a b - 184a b + 200a b + 48a b )cosh(x) + 16b - 32a b
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      28a b + 24a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (16a b - 40a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (80a b - 200a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (144a b - 344a b + 392a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (112a b - 232a b + 216a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3 6
--R      (32b - 32a b - 24a b + 144a b )cosh(x) + 16a b - 40a b
--R      +
--R      5 4
--R      48a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      6      3 6      5 4      7 2      5
--R      (4a b - 10a b + 12a b)cosh(x) + (24a b - 60a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (52a b - 122a b + 136a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3

```

```

--R      (48a b - 88a b + 64a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      4 5      6 3      8      2
--R      (16b - 48a b + 110a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (16a b - 32a b + 28a b + 24a b )cosh(x) + 4a b - 10a b + 12a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sinh(x) + a cosh(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      b - a
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (- 4a b + 10a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (- 8a b + 20a b - 24a b )cosh(x) - 4a b + 10a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (- 16a b + 40a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 48a b + 120a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3 6      5 4
--R      (- 48a b + 120a b - 144a b )cosh(x) - 16a b + 40a b - 48a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (- 24a b + 60a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 96a b + 240a b - 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 136a b + 332a b - 388a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2 7
--R      (- 80a b + 184a b - 200a b - 48a b )cosh(x) - 16b + 32a b
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      - 28a b - 24a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 16a b + 40a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 80a b + 200a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 144a b + 344a b - 392a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 112a b + 232a b - 216a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3 6
--R      (- 32b + 32a b + 24a b - 144a b )cosh(x) - 16a b + 40a b
--R      +
--R      5 4
--R      - 48a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      6
--R      (- 4a b + 10a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 24a b + 60a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 52a b + 122a b - 136a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 48a b + 88a b - 64a b - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      4 5      6 3      8      2
--R      (- 16b + 48a b - 110a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (- 16a b + 32a b - 28a b - 24a b )cosh(x) - 4a b + 10a b - 12a b
--R      *
--R      x
--R      (b - a)tanh(-)
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +

```

```

--R      4 4      6 2      3 5      5 3      5
--R      ((3a b - 6a b )cosh(x) + 2a b - 5a b )sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      2      3 5      5 3      2 6
--R      (12a b - 24a b )cosh(x) + (20a b - 44a b )cosh(x) + 8a b
--R      +
--R      4 4
--R      - 20a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      3 5      5 3      2
--R      (18a b - 36a b )cosh(x) + (56a b - 116a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3
--R      (52a b - 106a b - 12a b )cosh(x) + 16a b - 30a b - 10a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      3 5      5 3      3
--R      (12a b - 24a b )cosh(x) + (68a b - 134a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (108a b - 198a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      8      2 6      4 4
--R      (64a b - 98a b - 68a b )cosh(x) + 12b - 10a b - 32a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      3 5      5 3      4
--R      (3a b - 6a b )cosh(x) + (38a b - 71a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (92a b - 158a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (80a b - 102a b - 116a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3
--R      (24b + 4a b - 109a b - 6a b )cosh(x) + 16a b - 32a b - 5a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (8a b - 14a b )cosh(x) + (28a b - 46a b - 12a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      7      3 5      5 3      3
--R      (32a b - 34a b - 58a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (12b + 14a b - 74a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2 6      4 4
--R      (16a b - 22a b - 24a b )cosh(x) + 6a b - 12a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      7 4      9 2      11      2      6 5      8 3      10
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      3
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2
--R      (24a b - 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4 7      6 5      8 3
--R      (24a b - 48a b + 24a b )cosh(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      4
--R      (12a b - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      3
--R      (48a b - 96a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (68a b - 132a b + 60a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3 8      5 6      9 2
--R      (40a b - 72a b + 24a b + 8a b)cosh(x) + 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      5

```

```

--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      4
--R      (40a b - 80a b + 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      3
--R      (72a b - 136a b + 56a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (56a b - 88a b + 8a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4 7      6 5      8 3
--R      (16a b - 8a b - 32a b + 24a b)cosh(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      6      6 5      8 3      10      5
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      4
--R      (26a b - 48a b + 18a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (24a b - 32a b - 8a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (8a b + 4a b - 30a b + 16a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      10      5 6      7 4      9 2
--R      (8a b - 12a b + 4a b)cosh(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 20

```

```

--S 21 of 526
d0402b:= D(m0402b,x)

```

```

--R
--R
--R      (21)
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      4 6      5 5      6 4
--R      (- 3a b + 3a b + 6a b - 6a b )cosh(x) - a b + a b + 4a b
--R      +
--R      7 3
--R      - 4a b
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (- 18a b + 18a b + 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      3 7      4 6
--R      (- 24a b + 24a b + 60a b - 60a b )cosh(x) - 6a b + 6a b
--R      +
--R      5 5      6 4
--R      24a b - 24a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      3
--R      (- 40a b + 42a b + 79a b - 84a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (- 94a b + 100a b + 214a b - 229a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 58a b + 64a b + 163a b - 178a b + 36a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 10a b + 12a b + 40a b - 45a b + 18a b - 12a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (- 30a b + 42a b + 54a b - 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (- 116a b + 164a b + 242a b - 362a b + 132a b + 12a b)
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 126a b + 198a b + 288a b - 468a b + 252a b - 36a b )
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      (- 48a b + 96a b + 114a b - 234a b + 228a b - 84a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 8a b + 20a b + 14a b - 44a b + 72a b - 36a b
--R      *
--R      5

```



```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (30a b - 75a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (60a b + 90a b - 180a b - 195a b + 390a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      30a b + 264a b - 171a b - 558a b + 753a b + 114a b
--R      +
--R      9
--R      18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      6a b + 276a b - 144a b - 543a b + 804a b - 3a b
--R      +
--R      8 2
--R      54a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      132a b - 78a b - 234a b + 411a b - 60a b + 72a b
--R      +
--R      8 2
--R      - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b - 18a b - 36a b + 78a b - 21a b + 30a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      6
--R      (82a b - 42a b - 184a b + 84a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      5
--R      (304a b - 64a b - 736a b + 136a b + 600a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      430a b + 146a b - 1144a b - 272a b + 1212a b + 456a b
--R      +
--R      9

```

```

--R      72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      304a b + 400a b - 924a b - 740a b + 1316a b + 556a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      264a b + 24a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      112a b + 344a b - 412a b - 584a b + 774a b + 234a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      396a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      16b + 128a b - 88a b - 176a b + 204a b - 12a b
--R      +
--R      6 4      7 3
--R      276a b + 12a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      16b - 8a b - 8a b + 14a b - 26a b + 72a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (72a b - 42a b - 159a b + 84a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (326a b - 116a b - 770a b + 245a b + 510a b + 120a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (594a b - 1467a b + 18a b + 1098a b + 594a b + 108a b)
--R      *
--R      5

```

```

--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      546a b + 324a b - 1368a b - 627a b + 1134a b + 1026a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      468a b + 72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      256a b + 440a b - 628a b - 764a b + 570a b + 654a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      789a b + 240a b + 18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      48b + 240a b - 108a b - 288a b + 90a b - 18a b
--R      +
--R      6 4      7 3      8 2
--R      654a b + 273a b + 54a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      48b + 24a b - 18a b - 180a b + 249a b + 138a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      60a b - 6a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b - 6a b - 48a b + 32a b + 25a b + 22a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (30a b - 18a b - 66a b + 36a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (156a b - 60a b - 366a b + 126a b + 228a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2

```

```

--R          342a b - 30a b - 816a b + 60a b + 528a b + 348a b
--R      +
--R          9
--R      72a b
--R      *
--R          6
--R      cosh(x)
--R      +
--R          2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      384a b + 144a b - 870a b - 306a b + 504a b + 720a b
--R      +
--R          8 2      9
--R      360a b + 72a b
--R      *
--R          5
--R      cosh(x)
--R      +
--R          9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      216a b + 276a b - 402a b - 492a b + 102a b + 546a b
--R      +
--R          7 3      8 2      9
--R      678a b + 300a b + 36a b
--R      *
--R          4
--R      cosh(x)
--R      +
--R          10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      48b + 192a b - 24a b - 192a b - 120a b - 72a b
--R      +
--R          6 4      7 3      8 2      9
--R      594a b + 438a b + 132a b + 12a b
--R      *
--R          3
--R      cosh(x)
--R      +
--R          10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      48b + 24a b + 72a b - 54a b - 270a b + 228a b
--R      +
--R          6 4      7 3      8 2
--R      240a b + 180a b + 36a b
--R      *
--R          2
--R      cosh(x)
--R      +
--R          9      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      (48a b - 72a b + 18a b + 6a b + 108a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      12a b - 6a b - 24a b + 24a b + 12a b
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      9
--R      (5a b - 3a b - 11a b + 6a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (29a b - 11a b - 68a b + 23a b + 42a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (74a b - 8a b - 173a b + 14a b + 105a b + 78a b + 18a b)
--R      *
--R      7
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      98a b + 28a b - 208a b - 65a b + 92a b + 181a b + 102a b
--R      +
--R      9
--R      24a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      64a b + 68a b - 94a b - 122a b - 33a b + 150a b + 213a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      114a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      16b + 56a b + 14a b - 44a b - 84a b - 45a b + 186a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      189a b + 78a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      16b + 16a b + 40a b - 22a b - 116a b + 53a b + 102a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      115a b + 42a b + 6a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +

```

```

--R          9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b + 6a b - 24a b - 4a b - 23a b + 64a b + 47a b
--R      +
--R          8 2
--R      18a b
--R      *
--R          2
--R      cosh(x)
--R      +
--R          2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      2 8
--R      (12a b + 2a b - 26a b + 4a b + 17a b + 18a b )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R          4 6      6 4
--R      - 5a b + 6a b
--R      *
--R          x 2
--R      tanh(-)
--R          2
--R      +
--R          5 5      6 4      7 3      8 2      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      ((3a b + 3a b - 6a b - 6a b )cosh(x) + a b + a b - 4a b - 4a b )
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (18a b + 18a b - 36a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R          4 6      5 5      6 4      7 3      3 7      4 6      5 5
--R      (24a b + 24a b - 60a b - 60a b )cosh(x) + 6a b + 6a b - 24a b
--R      +
--R          6 4
--R      - 24a b
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5 5      6 4      7 3      8 2      9      3
--R      (40a b + 42a b - 79a b - 84a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (94a b + 100a b - 214a b - 229a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (58a b + 64a b - 163a b - 178a b - 36a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      10a b + 12a b - 40a b - 45a b - 18a b - 12a b
--R      *
--R          6

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (30a b + 42a b - 54a b - 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      3
--R      (116a b + 164a b - 242a b - 362a b - 132a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      2
--R      (126a b + 198a b - 288a b - 468a b - 252a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      (48a b + 96a b - 114a b - 234a b - 228a b - 84a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      8a b + 20a b - 14a b - 44a b - 72a b - 36a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (- 30a b + 75a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      4
--R      (- 60a b + 90a b + 180a b - 195a b - 390a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      - 30a b + 264a b + 171a b - 558a b - 753a b + 114a b
--R      +
--R      9
--R      - 18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (- 6a b + 276a b + 144a b - 543a b - 804a b - 3a b - 54a b )
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (132a b + 78a b - 234a b - 411a b - 60a b - 72a b - 18a b )
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b + 18a b - 36a b - 78a b - 21a b - 30a b - 12a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      6
--R      (- 82a b - 42a b + 184a b + 84a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      5
--R      (- 304a b - 64a b + 736a b + 136a b - 600a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      - 430a b + 146a b + 1144a b - 272a b - 1212a b + 456a b
--R      +
--R      9
--R      - 72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 304a b + 400a b + 924a b - 740a b - 1316a b + 556a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      - 264a b + 24a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 112a b + 344a b + 412a b - 584a b - 774a b + 234a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      - 396a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 16b + 128a b + 88a b - 176a b - 204a b - 12a b - 276a b
--R      +
--R      7 3
--R      12a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5
--R      16b + 8a b - 8a b - 14a b - 26a b - 72a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7

```



```

--R      (- 72a b - 42a b + 159a b + 84a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      6
--R      (- 326a b - 116a b + 770a b + 245a b - 510a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      6 4      7 3      8 2      9      5
--R      (- 594a b + 1467a b + 18a b - 1098a b + 594a b - 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 546a b + 324a b + 1368a b - 627a b - 1134a b + 1026a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      - 468a b + 72a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 256a b + 440a b + 628a b - 764a b - 570a b + 654a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 789a b + 240a b - 18a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 48b + 240a b + 108a b - 288a b - 90a b - 18a b - 654a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      273a b - 54a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      48b + 24a b + 18a b - 180a b - 249a b + 138a b - 60a b
--R      +
--R      8 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      24a b + 6a b - 48a b - 32a b + 25a b - 22a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8

```

```

--R      (- 30a b - 18a b + 66a b + 36a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (- 156a b - 60a b + 366a b + 126a b - 228a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9
--R      (- 342a b - 30a b + 816a b + 60a b - 528a b + 348a b - 72a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 384a b + 144a b + 870a b - 306a b - 504a b + 720a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      - 360a b + 72a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 216a b + 276a b + 402a b - 492a b - 102a b + 546a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 678a b + 300a b - 36a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 48b + 192a b + 24a b - 192a b + 120a b - 72a b - 594a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      438a b - 132a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      48b - 24a b + 72a b + 54a b - 270a b - 228a b + 240a b
--R      +
--R      7 3      8 2
--R      - 180a b + 36a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      2 8
--R      (48a b - 72a b - 18a b + 6a b - 108a b + 36a b)cosh(x) + 12a b
--R      +

```

```

--R      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      6a b - 24a b - 24a b + 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      6 4      7 3      8 2      9      9
--R      (- 5a b - 3a b + 11a b + 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      8
--R      (- 29a b - 11a b + 68a b + 23a b - 42a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2      9      7
--R      (- 74a b - 8a b + 173a b + 14a b - 105a b + 78a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      - 98a b + 28a b + 208a b - 65a b - 92a b + 181a b - 102a b
--R      +
--R      9
--R      24a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3
--R      - 64a b + 68a b + 94a b - 122a b + 33a b + 150a b - 213a b
--R      +
--R      8 2      9
--R      114a b - 18a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      - 16b + 56a b - 14a b - 44a b + 84a b - 45a b - 186a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      189a b - 78a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4
--R      16b - 16a b + 40a b + 22a b - 116a b - 53a b + 102a b
--R      +
--R      7 3      8 2      9
--R      - 115a b + 42a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +

```

```

--R          9      2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      8 2
--R      (24a b - 6a b - 24a b + 4a b - 23a b - 64a b + 47a b - 18a b )
--R      *
--R          2
--R      cosh(x)
--R      +
--R          2 8      3 7      4 6      5 5      6 4      7 3      2 8
--R      (12a b - 2a b - 26a b - 4a b + 17a b - 18a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R          4 6      6 4
--R      5a b - 6a b
--R      /
--R          8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      3
--R      (2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      2
--R      (6a b - 6a b - 12a b + 12a b + 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      (6a b - 6a b - 12a b + 12a b + 6a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      4
--R      (12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      3
--R      (48a b - 48a b - 96a b + 96a b + 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      2
--R      (72a b - 72a b - 144a b + 144a b + 72a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R          5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      (48a b - 48a b - 96a b + 96a b + 48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a b
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      5
--R      (30a b - 30a b - 60a b + 60a b + 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (150a b - 150a b - 300a b + 300a b + 150a b - 150a b )

```

```

--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      294a b - 294a b - 582a b + 582a b + 282a b - 282a b
--R      +
--R      12      13
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      282a b - 282a b - 546a b + 546a b + 246a b - 246a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      132a b - 132a b - 246a b + 246a b + 96a b - 96a b
--R      +
--R      10 3      11 2
--R      18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      24a b - 24a b - 42a b + 42a b + 12a b - 12a b + 6a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      6
--R      (40a b - 40a b - 80a b + 80a b + 40a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (240a b - 240a b - 480a b + 480a b + 240a b - 240a b)
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      576a b - 576a b - 1128a b + 1128a b + 528a b - 528a b

```

```

--R      +
--R      12      13
--R      24a b - 24a
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      704a b - 704a b - 1312a b + 1312a b + 512a b - 512a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      96a b - 96a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      456a b - 456a b - 768a b + 768a b + 168a b - 168a b
--R      +
--R      10 3      11 2
--R      144a b - 144a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      144a b - 144a b - 192a b + 192a b - 48a b + 48a b
--R      +
--R      9 4      10 3
--R      96a b - 96a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      16a b - 16a b - 8a b + 8a b - 32a b + 32a b + 24a b
--R      +
--R      9 4
--R      - 24a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      7
--R      (30a b - 30a b - 60a b + 60a b + 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (210a b - 210a b - 420a b + 420a b + 210a b - 210a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)

```

```

--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      594a b - 594a b - 1152a b + 1152a b + 522a b - 522a b
--R      +
--R      12      13
--R      36a b - 36a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      870a b - 870a b - 1560a b + 1560a b + 510a b - 510a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      180a b - 180a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      696a b - 696a b - 1044a b + 1044a b + 6a b - 6a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      336a b - 336a b + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      288a b - 288a b - 252a b + 252a b - 342a b + 342a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      288a b - 288a b + 18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      48a b - 48a b + 48a b - 48a b - 222a b + 222a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      108a b - 108a b + 18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      24a b - 24a b - 42a b + 42a b + 12a b - 12a b + 6a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 6a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      8
--R      (12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      7
--R      (96a b - 96a b - 192a b + 192a b + 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      312a b - 312a b - 600a b + 600a b + 264a b - 264a b
--R      +
--R      12      13
--R      24a b - 24a
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      528a b - 528a b - 912a b + 912a b + 240a b - 240a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      144a b - 144a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      492a b - 492a b - 648a b + 648a b - 168a b + 168a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      312a b - 312a b + 12a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      240a b - 240a b - 96a b + 96a b - 480a b + 480a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      288a b - 288a b + 48a b - 48a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      48a b - 48a b + 120a b - 120a b - 312a b + 312a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2

```



```

--R          3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R          48a b - 48a b - 48a b + 48a b - 48a b + 48a b + 48a b
--R          +
--R          10 3
--R          - 48a b
--R          *
--R          cosh(x)
--R          +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R          12a b - 12a b - 24a b + 24a b + 12a b - 12a b
--R          *
--R          sinh(x)
--R          +
--R          8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      9
--R          (2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R          +
--R          7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      8
--R          (18a b - 18a b - 36a b + 36a b + 18a b - 18a b)cosh(x)
--R          +
--R          6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R          66a b - 66a b - 126a b + 126a b + 54a b - 54a b + 6a b
--R          +
--R          13
--R          - 6a
--R          *
--R          7
--R          cosh(x)
--R          +
--R          5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R          126a b - 126a b - 210a b + 210a b + 42a b - 42a b
--R          +
--R          11 2      12
--R          42a b - 42a b
--R          *
--R          6
--R          cosh(x)
--R          +
--R          4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R          132a b - 132a b - 150a b + 150a b - 90a b + 90a b
--R          +
--R          10 3      11 2      12      13
--R          102a b - 102a b + 6a b - 6a
--R          *
--R          5
--R          cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      72a b - 72a b + 6a b - 6a b - 198a b + 198a b + 90a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 90a b + 30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      16a b - 16a b + 64a b - 64a b - 122a b + 122a b - 10a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12      13
--R      10a b + 50a b - 50a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      24a b - 24a b - 6a b + 6a b - 54a b + 54a b + 30a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 30a b + 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      10 3      11 2      5 8
--R      (12a b - 12a b - 18a b + 18a b + 6a b - 6a b)cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 2a b - 4a b + 4a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      3
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      2
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b + 12a b - 6a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      5 8
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b + 12a b - 6a b - 6a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a b
--R      *

```

```

--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      4
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      3
--R      (- 48a b - 48a b + 96a b + 96a b - 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      2
--R      (- 72a b - 72a b + 144a b + 144a b - 72a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      (- 48a b - 48a b + 96a b + 96a b - 48a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      5
--R      (- 30a b - 30a b + 60a b + 60a b - 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (- 150a b - 150a b + 300a b + 300a b - 150a b - 150a b)
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 294a b - 294a b + 582a b + 582a b - 282a b - 282a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 282a b - 282a b + 546a b + 546a b - 246a b - 246a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      - 18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 132a b - 132a b + 246a b + 246a b - 96a b - 96a b

```

```

--R      +
--R      10 3      11 2
--R      - 18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 24a b - 24a b + 42a b + 42a b - 12a b - 12a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      6
--R      (- 40a b - 40a b + 80a b + 80a b - 40a b - 40a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (- 240a b - 240a b + 480a b + 480a b - 240a b - 240a b)
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 576a b - 576a b + 1128a b + 1128a b - 528a b - 528a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 24a b - 24a
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 704a b - 704a b + 1312a b + 1312a b - 512a b - 512a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      - 96a b - 96a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 456a b - 456a b + 768a b + 768a b - 168a b - 168a b
--R      +
--R      10 3      11 2
--R      - 144a b - 144a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 144a b - 144a b + 192a b + 192a b + 48a b + 48a b

```

```

--R      +
--R      9 4      10 3
--R      - 96a b - 96a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 16a b - 16a b + 8a b + 8a b + 32a b + 32a b - 24a b - 24a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      7
--R      (- 30a b - 30a b + 60a b + 60a b - 30a b - 30a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      (- 210a b - 210a b + 420a b + 420a b - 210a b - 210a b)
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 594a b - 594a b + 1152a b + 1152a b - 522a b - 522a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 36a b - 36a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 870a b - 870a b + 1560a b + 1560a b - 510a b - 510a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      - 180a b - 180a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 696a b - 696a b + 1044a b + 1044a b - 6a b - 6a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 336a b - 336a b - 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 288a b - 288a b + 252a b + 252a b + 342a b + 342a b

```

```

--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 288a b - 288a b - 18a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 48a b - 48a b - 48a b - 48a b + 222a b + 222a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 108a b - 108a b - 18a b - 18a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 24a b - 24a b + 42a b + 42a b - 12a b - 12a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      8
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      7
--R      (- 96a b - 96a b + 192a b + 192a b - 96a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 312a b - 312a b + 600a b + 600a b - 264a b - 264a b
--R      +
--R      12      13
--R      - 24a b - 24a
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 528a b - 528a b + 912a b + 912a b - 240a b - 240a b
--R      +
--R      11 2      12
--R      - 144a b - 144a b
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 492a b - 492a b + 648a b + 648a b + 168a b + 168a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12      13
--R      - 312a b - 312a b - 12a b - 12a

```

```

--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 240a b - 240a b + 96a b + 96a b + 480a b + 480a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 288a b - 288a b - 48a b - 48a b
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6
--R      - 48a b - 48a b - 120a b - 120a b + 312a b + 312a b
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 72a b - 72a b - 72a b - 72a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 48a b - 48a b + 48a b + 48a b + 48a b + 48a b - 48a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 48a b
--R      *
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 12a b - 12a b + 24a b + 24a b - 12a b - 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      9 4      10 3      11 2      12      13      9
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12      8
--R      (- 18a b - 18a b + 36a b + 36a b - 18a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2      12
--R      - 66a b - 66a b + 126a b + 126a b - 54a b - 54a b - 6a b
--R      +
--R      13
--R      - 6a
--R      *
--R      7
--R      cosh(x)
--R      +

```

```

--R      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3      11 2
--R      - 126a b - 126a b + 210a b + 210a b - 42a b - 42a b - 42a b
--R      +
--R      12
--R      - 42a b
--R      *
--R      6
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 132a b - 132a b + 150a b + 150a b + 90a b + 90a b - 102a b
--R      +
--R      11 2      12      13
--R      - 102a b - 6a b - 6a
--R      *
--R      5
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 72a b - 72a b - 6a b - 6a b + 198a b + 198a b - 90a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 90a b - 30a b - 30a b
--R      *
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      2 11      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5
--R      - 16a b - 16a b - 64a b - 64a b + 122a b + 122a b + 10a b
--R      +
--R      9 4      10 3      11 2      12      13
--R      10a b - 50a b - 50a b - 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      cosh(x)
--R      +
--R      3 10      4 9      5 8      6 7      7 6      8 5      9 4
--R      - 24a b - 24a b + 6a b + 6a b + 54a b + 54a b - 30a b
--R      +
--R      10 3      11 2      12
--R      - 30a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cosh(x)
--R      +
--R      4 9      5 8      6 7      7 6      10 3      11 2      5 8
--R      (- 12a b - 12a b + 18a b + 18a b - 6a b - 6a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      6 7      7 6      8 5      9 4      10 3
--R      - 2a b + 4a b + 4a b - 2a b - 2a b

```



```
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 21
```

```
--S 22 of 526
t0403:= 1/(a+b*sech(x)^2)
```

```
--R
--R
--R          1
--R (22)  -----
--R          2
--R      b sech(x)  + a
```

```
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 22
```

```
--S 23 of 526
r0403:= x/a-b^(1/2)*atanh(b^(1/2)*tanh(x)/(a+b)^(1/2))/a/(a+b)^(1/2)
```

```
--R
--R
--R          +-+
--R      +-+  tanh(x)\|b  +-----+
--R      - \|b atanh(-----) + x\|b + a
--R                    +-----+
--R                    \|b + a
--R (23)  -----
--R                    +-----+
--R                    a\|b + a
```

```
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 23
```

```
--S 24 of 526
a0403:= integrate(t0403,x)
```

```
--R
--R
--R (24)
--R [
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
--R      \|b + a
--R      *
--R      log
--R          2      2      2
--R      (4a b + 4a )sinh(x)  + (8a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (4a b + 4a )cosh(x)  + 8b  + 12a b + 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
```

```

--R          \|b + a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (8a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b + 2a )cosh(x) + 8b + 8a b + a
--R      /
--R      4      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4b + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4a cosh(x) + (8b + 4a)cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (4b + 2a)cosh(x) + a
--R      +
--R      2x
--R      /
--R      2a
--R      ,
--R      +-----+
--R      |      b
--R      (2b + 2a) |- -----
--R      |      b      +-----+
--R      |-----+      \| b + a
--R      - |- ----- atan(-----) + x
--R      \| b + a      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b + a
--R      -----]
--R      a
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 24

```

```

--S 25 of 526
m0403a:= a0403.1-r0403

```

```

--R
--R
--R      (25)
--R      +-----+
--R      |      b      +-----+
--R      |----- \|b + a

```

```

--R      \|b + a
--R      *
--R      log
--R      2      2      2
--R      (4a b + 4a )sinh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + 8b + 12a b + 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (8a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b + 2a )cosh(x) + 8b + 8a b + a
--R      /
--R      4      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4b + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4a cosh(x) + (8b + 4a)cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (4b + 2a)cosh(x) + a
--R      +
--R      +-+
--R      +-+ tanh(x)\|b
--R      2\|b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      \|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2a\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 25

```

```

d0403a:= D(m0403a,x)
--R
--R
--R (26)
--R      4      3      2      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) + (- 6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) - b cosh(x) + 2b cosh(x) - b
--R      /
--R      4      3
--R      a b sinh(x) + 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (6a b cosh(x) + 4b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (4a b cosh(x) + (8b + 4a b)cosh(x))sinh(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4b + 2a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (- a b - a )sinh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 6a b - 6a )cosh(x) - 4b - 6a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      ((- 4a b - 4a )cosh(x) + (- 8b - 12a b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- a b - a )cosh(x) + (- 4b - 6a b - 2a )cosh(x) - a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 26

```

```

--S 27 of 526
m0403b:= a0403.2-r0403

```

```

--R
--R
--R (27)
--R      +-+
--R      +-+      tanh(x)\|b
--R      \|b atanh(-----)
--R                  +-----+
--R                  \|b + a
--R
--R      +
--R      -
--R
--R      +-----+
--R      |      b      +-----+
--R      |- ----- \|b + a
--R      \|      b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      |      b
--R      (2b + 2a) |- -----
--R                  \|      b + a
--R
--R      atan(-----)
--R                  2                2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      a\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 27

```

```

--S 28 of 526
d0403b:= D(m0403b,x)

```

```

--R
--R
--R (28)
--R      4          3          2          2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b
--R
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R
--R      +
--R      4          3          2          2
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) + (- 6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3          4          2
--R      (- 4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) - b cosh(x) + 2b cosh(x) - b
--R
--R      /
--R      4          3
--R      a b sinh(x) + 4a b cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2
--R      (6a b cosh(x) + 4b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (4a b cosh(x) + (8b + 4a b)cosh(x))sinh(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4b + 2a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (- a b - a )sinh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 6a b - 6a )cosh(x) - 4b - 6a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      ((- 4a b - 4a )cosh(x) + (- 8b - 12a b - 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- a b - a )cosh(x) + (- 4b - 6a b - 2a )cosh(x) - a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 28

```

```

--S 29 of 526
t0404:= 1/(a+b*sech(x)^2)^2
--R
--R
--R      1
--R      (29) -----
--R      2      4      2      2
--R      b sech(x) + 2a b sech(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 29

```

```

--S 30 of 526
r0404:= x/a^2-2*b^(1/2)*atanh(b^(1/2)*tanh(x)/(a+b^(1/2)))/a^2/(a+b^(1/2))+_
1/2*b^(1/2)*(a+2*b)*atanh(b^(1/2)*tanh(x)/(a+b^(1/2)))/a^2/_
(a+b)^(3/2)-b*tanh(x)/a^2/(a+b*sech(x)^2)+1/2*b*(a+2*b)*_
tanh(x)/a^2/(a+b)/(a+b*sech(x)^2)
--R
--R
--R      (30)
--R
--R      2      2      2      +-+      tanh(x)\|b
--R      ((- 2b - 3a b)sech(x) - 2a b - 3a )\|b atanh(-----)
--R
--R      +-----+

```

```

--R
--R
--R          \|b + a
--R      +
--R          2          2          2 +-----+
--R      (- a b tanh(x) + (2b + 2a b)x sech(x) + (2a b + 2a )x)\|b + a
--R /
--R      2 2      3      2      3      4 +-----+
--R      ((2a b + 2a b)sech(x) + 2a b + 2a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 30

```

```

--S 31 of 526
a0404:= integrate(t0404,x)

```

```

--R
--R
--R      (31)
--R      [
--R          2          4          2          3
--R          (2a b + 3a )sinh(x) + (8a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          2      2          2          2
--R          ((12a b + 18a )cosh(x) + 8b + 16a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R          2          3      2          2
--R          ((8a b + 12a )cosh(x) + (16b + 32a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          4      2          2          2          2
--R          (2a b + 3a )cosh(x) + (8b + 16a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 3a
--R      *
--R          +-----+
--R          | b
--R          |-----
--R          \|b + a
--R      *
--R      log
--R          2          2          2
--R          (4a b + 4a )sinh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          2      2          2
--R          (4a b + 4a )cosh(x) + 8b + 12a b + 4a
--R      *
--R          +-----+
--R          | b
--R          |-----
--R          \|b + a
--R      +
--R          2          4      2          3
--R          a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R          (6a cosh(x) + 4a b + 2a )sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (4a^2 \cosh(x)^3 + (8ab + 4a^2) \cosh(x)) \sinh(x) + a^2 \cosh(x)^4 \\
& + \\
& (4a^2 b + 2a^2) \cosh(x)^2 + 8b^2 + 8ab + a^2 \\
& / \\
& a^4 \sinh(x) + 4a^3 \cosh(x) \sinh(x) \\
& + \\
& (6a^2 \cosh(x) + 4b + 2a) \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (4a^3 \cosh(x) + (8b + 4a) \cosh(x)) \sinh(x) + a^4 \cosh(x)^4 \\
& + \\
& (4b + 2a) \cosh(x)^2 + a^2 \\
& + \\
& (4a^2 b + 4a^4) x \sinh(x) + (16a^2 b + 16a^2) x \cosh(x) \sinh(x)^3 \\
& + \\
& ((24a^2 b + 24a^2) x \cosh(x)^2 + (16b^2 + 24ab + 8a^2) x + 8b^2 + 4ab) \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (16a^2 b + 16a^3) x \cosh(x) \\
& + \\
& ((32b^2 + 48ab + 16a^2) x + 16b^2 + 8ab) \cosh(x)^2 \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (4a^2 b + 4a^4) x \cosh(x)^4 + ((16b^2 + 24ab + 8a^2) x + 8b^2 + 4ab) \cosh(x)^2 \\
& + \\
& (4a^2 b + 4a^2) x + 4ab \\
& / \\
& (4a^3 b + 4a^4) \sinh(x) + (16a^3 b + 16a^4) \cosh(x) \sinh(x)^3 \\
& + \\
& ((24a^3 b + 24a^4) \cosh(x) + 16a^2 b^2 + 24a^3 b + 8a^4) \sinh(x)^2 \\
& + \\
& ((16a^3 b + 16a^4) \cosh(x) + (32a^2 b^2 + 48ab + 16a^3) \cosh(x)) \sinh(x) \\
& + \\
& (4a^3 b + 4a^4) \cosh(x) + (16a^2 b^2 + 24a^3 b + 8a^4) \cosh(x)^2 + 4ab + 4a^4
\end{aligned}$$


```

--R      ,
--R
--R      2      4      2      3
--R      (- 2a b - 3a )sinh(x) + (- 8a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 12a b - 18a )cosh(x) - 8b - 16a b - 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      ((- 8a b - 12a )cosh(x) + (- 16b - 32a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- 2a b - 3a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 6a )cosh(x) - 2a b - 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      b
--R      +-----+ (2b + 2a) |- -----
--R      |      b                               \| b + a
--R      |- ----- atan(-----)
--R      \| b + a                               2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b + a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      (2a b + 2a )x sinh(x) + (8a b + 8a )x cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12a b + 12a )x cosh(x) + (8b + 12a b + 4a )x + 4b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (8a b + 8a )x cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      ((16b + 24a b + 8a )x + 8b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (2a b + 2a )x cosh(x) + ((8b + 12a b + 4a )x + 4b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (2a b + 2a )x + 2a b
--R      /
--R      3      4      4      3      4      3
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      2      3      4      2
--R      ((12a b + 12a )cosh(x) + 8a b + 12a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      4
--R      ((8a b + 8a )cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a )cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      4      4      2 2      3      4      2      3      4
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + (8a b + 12a b + 4a )cosh(x) + 2a b + 2a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 31

```

```

--S 32 of 526
m0404a:= a0404.1-r0404

```

```

--R
--R
--R      (32)
--R      2      2      2      2      3      4
--R      ((2a b + 3a b)sech(x) + 2a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      3
--R      ((8a b + 12a b)cosh(x)sech(x) + (8a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((12a b + 18a b)cosh(x) + 8b + 16a b + 6a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3
--R      (12a b + 18a )cosh(x) + 8a b + 16a b + 6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      ((8a b + 12a b)cosh(x) + (16b + 32a b + 12a b)cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3
--R      (8a b + 12a )cosh(x) + (16a b + 32a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2      2
--R      (2a b + 3a b)cosh(x) + (8b + 16a b + 6a b)cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      2
--R      3a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      3      2      2      3
--R      (2a b + 3a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 3a
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      | b  +-----+
--R      |----- \|b + a
--R      \|b + a
--R      *
--R      log
--R      2      2      2
--R      (4a b + 4a )sinh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + 8b + 12a b + 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (8a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b + 2a )cosh(x) + 8b + 8a b + a
--R      /
--R      4      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4b + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4a cosh(x) + (8b + 4a)cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (4b + 2a)cosh(x) + a
--R      +
--R      2      2      2      2      3      4
--R      ((4a b + 6a b)sech(x) + 4a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      3
--R      ((16a b + 24a b)cosh(x)sech(x) + (16a b + 24a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((24a b + 36a b)cosh(x) + 16b + 32a b + 12a b)sech(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      2      2      2      3
--R      (24a b + 36a )cosh(x) + 16a b + 32a b + 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      ((16a b + 24a b)cosh(x) + (32b + 64a b + 24a b)cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3
--R      (16a b + 24a )cosh(x) + (32a b + 64a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2      2
--R      (4a b + 6a b)cosh(x) + (16b + 32a b + 12a b)cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      2
--R      6a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      3      2      2      3
--R      (4a b + 6a )cosh(x) + (16a b + 32a b + 12a )cosh(x) + 4a b + 6a
--R      *
--R      +-+
--R      +-+ tanh(x)\|b
--R      \|b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      2a b sinh(x) + 8a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (12a b cosh(x) + 8a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      4
--R      (8a b cosh(x) + (16a b + 8a b)cosh(x))sinh(x) + 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (8a b + 4a b)cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2

```

```

--R      ((8b + 4a b )sech(x) + 8a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      ((16b + 8a b )cosh(x)sech(x) + (16a b + 8a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      ((8b + 4a b )cosh(x) + 4a b )sech(x) + (8a b + 4a b)cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|b + a
--R      /
--R      3 2      4      2      4      5      4
--R      ((4a b + 4a b)sech(x) + 4a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3
--R      ((16a b + 16a b)cosh(x)sech(x) + (16a b + 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4      2
--R      ((24a b + 24a b)cosh(x) + 16a b + 24a b + 8a b)sech(x)
--R      +
--R      4      5      2      3 2      4      5
--R      (24a b + 24a )cosh(x) + 16a b + 24a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      4
--R      ((16a b + 16a b)cosh(x) + (32a b + 48a b + 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      5      3      3 2      4      5
--R      (16a b + 16a )cosh(x) + (32a b + 48a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      4      2      3 2
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a b)cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      4
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      5      4      3 2      4      5      2      4      5
--R      (4a b + 4a )cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a )cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 32

--S 33 of 526
d0404a:= D(m0404a,x)
--R
--R
--R (33)
--R      2 3      2      3 2      8
--R      (a b sech(x) - a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2      3 2      7
--R      (8a b cosh(x)sech(x) - 8a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2      4      2 3      2      3 2      2      2 3
--R      (28a b cosh(x) + 8a b + 4a b )sech(x) - 28a b cosh(x) - 8a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3      4      2 3      2
--R      (56a b cosh(x) + (48a b + 24a b )cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      3 2      3      2 3      3 2
--R      - 56a b cosh(x) + (- 48a b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      2      5      4
--R      70a b cosh(x) + (120a b + 60a b )cosh(x) + 16b + 16a b
--R      +
--R      2 3
--R      6a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2      2      4      2 3
--R      - 70a b cosh(x) + (- 120a b - 60a b )cosh(x) - 16a b - 16a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      5      4      2 3      3
--R      56a b cosh(x) + (160a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      (64b + 64a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      5      2 3      3 2      3
--R      - 56a b cosh(x) + (- 160a b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 64a b - 64a b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      6      4      2 3      4
--R      28a b cosh(x) + (120a b + 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      2      4      2 3
--R      (96b + 96a b + 36a b )cosh(x) + 8a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      6      2 3      3 2      4
--R      - 28a b cosh(x) + (- 120a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (- 96a b - 96a b - 36a b )cosh(x) - 8a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      7      4      2 3      5
--R      8a b cosh(x) + (48a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3      4      2 3
--R      (64b + 64a b + 24a b )cosh(x) + (16a b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      7      2 3      3 2      5
--R      - 8a b cosh(x) + (- 48a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3      2 3      3 2

```

```

--R      3      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 64a b - 64a b - 24a b )cosh(x) + (- 16a b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      8      4      2 3      6
--R      a b cosh(x) + (8a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      4      2 3      2      2 3
--R      (16b + 16a b + 6a b )cosh(x) + (8a b + 4a b )cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      8      2 3      3 2      6
--R      - a b cosh(x) + (- 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      2      3 2
--R      (- 16a b - 16a b - 6a b )cosh(x) + (- 8a b - 4a b )cosh(x) - a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      ((2a b + 3a b )sech(x) + (4a b + 5a b )sech(x) + 4a b + 4a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4
--R      (16a b + 24a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (32a b + 40a b )cosh(x)sech(x) + (32a b + 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      4      2 3      4
--R      ((56a b + 84a b )cosh(x) + 16a b + 12a b )sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      2 3      3 2      2
--R      ((112a b + 140a b )cosh(x) + 24a b + 20a b )sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + 16a b + 32a b + 16a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      4      2 3      4

```



```

--R      ((112a b + 168a b )cosh(x) + (96a b + 72a b )cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      2 3      3 2
--R      ((224a b + 280a b )cosh(x) + (144a b + 120a b )cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      4
--R      (224a b + 224a b)cosh(x) + (96a b + 192a b + 96a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      4      2 3      2
--R      (140a b + 210a b )cosh(x) + (240a b + 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      16b + 28a b + 18a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      3 2      2
--R      (280a b + 350a b )cosh(x) + (360a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      16a b + 40a b + 30a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      4      2
--R      (280a b + 280a b)cosh(x) + (240a b + 480a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      32a b + 64a b + 56a b + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      4      2 3      3
--R      (112a b + 168a b )cosh(x) + (320a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      (64b + 112a b + 72a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      3 2      5      2 3      3 2      3
--R      (224a b + 280a b )cosh(x) + (480a b + 400a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2
--R      (64a b + 160a b + 120a b )cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      2 3      3 2      4      3
--R      (224a b + 224a b)cosh(x) + (320a b + 640a b + 320a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (128a b + 256a b + 224a b + 96a b)cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 3      6      4      2 3      4
--R      (56a b + 84a b )cosh(x) + (240a b + 180a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      2      4      2 3
--R      (96b + 168a b + 108a b )cosh(x) + 16a b + 12a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      2 3      3 2      4
--R      (112a b + 140a b )cosh(x) + (360a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (96a b + 240a b + 180a b )cosh(x) + 24a b + 20a b
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      2 3      3 2      4      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (240a b + 480a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2      2 3      3 2
--R      (192a b + 384a b + 336a b + 144a b)cosh(x) + 16a b + 32a b
--R      +
--R          4
--R      16a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 3      7      4      2 3      5
--R      (16a b + 24a b )cosh(x) + (96a b + 72a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3      4      2 3
--R      (64b + 112a b + 72a b )cosh(x) + (32a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      2 3      3 2      5
--R      (32a b + 40a b )cosh(x) + (144a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3      2 3      3 2
--R      (64a b + 160a b + 120a b )cosh(x) + (48a b + 40a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      2 3      3 2      4      5
--R      (32a b + 32a b)cosh(x) + (96a b + 192a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (128a b + 256a b + 224a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (32a b + 64a b + 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      4      2 3      6
--R      (2a b + 3a b )cosh(x) + (16a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      4      2 3      2
--R      (16b + 28a b + 18a b )cosh(x) + (16a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      2a b + 3a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      2 3      3 2      6
--R      (4a b + 5a b )cosh(x) + (24a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      2
--R      (16a b + 40a b + 30a b )cosh(x) + (24a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      4a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      8      2 3      3 2      4      6
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + (16a b + 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (32a b + 64a b + 56a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2      3 2      4
--R      (16a b + 32a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      ((- 2a b - 3a b )sech(x) + (- 5a b - 7a b )sech(x) - 3a b - 4a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4
--R      (- 16a b - 24a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 40a b - 56a b )cosh(x)sech(x) + (- 24a b - 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      4
--R      ((- 56a b - 84a b )cosh(x) + 4a b )sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2      2
--R      ((- 140a b - 196a b )cosh(x) - 8a b - 12a b + 4a b )sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2
--R      (- 84a b - 112a b)cosh(x) - 8a b - 12a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      4
--R      ((- 112a b - 168a b )cosh(x) + 24a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 280a b - 392a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 48a b - 72a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2
--R      (- 168a b - 224a b)cosh(x) + (- 48a b - 72a b )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      2      5      4
--R      (- 140a b - 210a b )cosh(x) + 60a b cosh(x) + 16b + 36a b
--R      +
--R      2 3
--R      14a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 350a b - 490a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      5      2 3      3 2
--R      (- 120a b - 180a b + 60a b )cosh(x) - 16b + 50a b + 22a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      2      4
--R      (- 210a b - 280a b)cosh(x) + (- 120a b - 180a b )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      - 16a b + 14a b + 8a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3
--R      (- 112a b - 168a b )cosh(x) + 80a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      (64b + 144a b + 56a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 280a b - 392a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3
--R      (- 160a b - 240a b + 80a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5      2 3      3 2
--R      (- 64b + 200a b + 88a b )cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      2 3      3 2      3
--R      (- 168a b - 224a b)cosh(x) + (- 160a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (- 64a b - 64a b + 56a b + 32a b)cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 3      6      2 3      4
--R      (- 56a b - 84a b )cosh(x) + 60a b cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      2      2 3
--R      (96b + 216a b + 84a b )cosh(x) + 4a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6
--R      (- 140a b - 196a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (- 120a b - 180a b + 60a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2
--R      (- 96b + 300a b + 132a b )cosh(x) - 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      2 3      3 2      4
--R      (- 84a b - 112a b)cosh(x) + (- 120a b - 180a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2      2 3      3 2
--R      (- 96a b - 96a b + 84a b + 48a b)cosh(x) - 8a b - 12a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 3      7      2 3      5
--R      (- 16a b - 24a b )cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3      2 3
--R      (64b + 144a b + 56a b )cosh(x) + 8a b cosh(x)

```

```

--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 40a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      5
--R      (- 48a b - 72a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      3
--R      (- 64b + 200a b + 88a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 16a b - 24a b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      2 3      3 2      5
--R      (- 24a b - 32a b)cosh(x) + (- 48a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 64a b - 64a b + 56a b + 32a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      (- 16a b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      6
--R      (- 2a b - 3a b )cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      2 3      2      4      2 3
--R      (16b + 36a b + 14a b )cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      4      2 3      3 2      6
--R      (- 5a b - 7a b )cosh(x) + (- 8a b - 12a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4
--R      (- 16b + 50a b + 22a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (- 8a b - 12a b + 4a b )cosh(x) - 5a b - 7a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      8      2 3      3 2      6
--R      (- 3a b - 4a b)cosh(x) + (- 8a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      2
--R      (- 16a b - 16a b + 14a b + 8a b)cosh(x) + (- 8a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 3a b - 4a b
--R      /
--R      3 4      4 3      4      4 3      5 2      2      5 2      6
--R      ((2a b + 2a b )sech(x) + (4a b + 4a b )sech(x) + 2a b + 2a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      4
--R      (16a b + 16a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      2      5 2      6
--R      (32a b + 32a b )cosh(x)sech(x) + (16a b + 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      2      2 5      3 4      4 3      4
--R      ((56a b + 56a b )cosh(x) + 16a b + 24a b + 8a b )sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      2      3 4      4 3      5 2      2
--R      ((112a b + 112a b )cosh(x) + 32a b + 48a b + 16a b )sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      2      4 3      5 2      6
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + 16a b + 24a b + 8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      3
--R      (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3
--R      (96a b + 144a b + 48a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      3
--R      (224a b + 224a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2

```



```

--R      (192a b + 288a b + 96a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      3      4 3      5 2      6
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (96a b + 144a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      4
--R      (140a b + 140a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      2      6      2 5
--R      (240a b + 360a b + 120a b )cosh(x) + 32a b + 64a b
--R      +
--R      3 4      4 3
--R      44a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      4
--R      (280a b + 280a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      2      2 5      3 4
--R      (480a b + 720a b + 240a b )cosh(x) + 64a b + 128a b
--R      +
--R      4 3      5 2
--R      88a b + 24a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      4      4 3      5 2      6      2
--R      (140a b + 140a b)cosh(x) + (240a b + 360a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      32a b + 64a b + 44a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5
--R      (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      3
--R      (320a b + 480a b + 160a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          6      2 5      3 4      4 3
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b )cosh(x)
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      5
--R      (224a b + 224a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      3
--R      (640a b + 960a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (256a b + 512a b + 352a b + 96a b )cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          5 2      6      5      4 3      5 2      6      3
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (320a b + 480a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      6
--R      (56a b + 56a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      4
--R      (240a b + 360a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R          6      2 5      3 4      4 3      2      2 5
--R      (192a b + 384a b + 264a b + 72a b )cosh(x) + 16a b
--R      +
--R          3 4      4 3
--R      24a b + 8a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6
--R      (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      4
--R      (480a b + 720a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2      2      3 4
--R      (384a b + 768a b + 528a b + 144a b )cosh(x) + 32a b

```

```

--R      +
--R      4 3      5 2
--R      48a b + 16a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      6      4 3      5 2      6      4
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (240a b + 360a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      2      4 3      5 2
--R      (192a b + 384a b + 264a b + 72a b)cosh(x) + 16a b + 24a b
--R      +
--R      6
--R      8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      7
--R      (16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5
--R      (96a b + 144a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      3
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3
--R      (32a b + 48a b + 16a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      7
--R      (32a b + 32a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      5
--R      (192a b + 288a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (256a b + 512a b + 352a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2
--R      (64a b + 96a b + 32a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      4 3      5 2      6      5

```

```

--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (96a b + 144a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6
--R      (32a b + 48a b + 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      8      2 5      3 4      4 3      6
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      4
--R      (32a b + 64a b + 44a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      2      3 4      4 3
--R      (16a b + 24a b + 8a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      8      3 4      4 3      5 2      6
--R      (4a b + 4a b )cosh(x) + (32a b + 48a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      4
--R      (64a b + 128a b + 88a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      2      4 3      5 2
--R      (32a b + 48a b + 16a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      8      4 3      5 2      6      6
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (32a b + 64a b + 44a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      2      5 2      6
--R      (16a b + 24a b + 8a b)cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      4      4 3      5 2      6      2
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )sech(x) + (- 4a b - 8a b - 4a b )sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7

```

```

--R      - 2a b - 4a b - 2a
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 16a b - 32a b - 16a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      2
--R      (- 32a b - 64a b - 32a b)cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7
--R      (- 16a b - 32a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      2      2 5      3 4      4 3
--R      (- 56a b - 112a b - 56a b )cosh(x) - 16a b - 40a b - 32a b
--R      +
--R      5 2
--R      - 8a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      2      3 4      4 3      5 2
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b)cosh(x) - 32a b - 80a b - 64a b
--R      +
--R      6
--R      - 16a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      2      4 3      5 2      6      7
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x) - 16a b - 40a b - 32a b - 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +

```

```

--R          4 3      5 2      6      3
--R      (- 224a b - 448a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 192a b - 480a b - 384a b - 96a b)cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          5 2      6      7      3
--R      (- 112a b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 140a b - 280a b - 140a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2      2      6
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a b )cosh(x) - 32a b
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2
--R      - 96a b - 108a b - 56a b - 12a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      4
--R      (- 280a b - 560a b - 280a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6      2      2 5
--R      (- 480a b - 1200a b - 960a b - 240a b)cosh(x) - 64a b
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6
--R      - 192a b - 216a b - 112a b - 24a b
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          5 2      6      7      4
--R      (- 140a b - 280a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7      2      3 4      4 3
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a )cosh(x) - 32a b - 96a b
--R      +
--R          5 2      6      7
--R      - 108a b - 56a b - 12a

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      5
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- 320a b - 800a b - 640a b - 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      5
--R      (- 224a b - 448a b - 224a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (- 640a b - 1600a b - 1280a b - 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 256a b - 768a b - 864a b - 448a b - 96a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      5
--R      (- 112a b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      3
--R      (- 320a b - 800a b - 640a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 56a b - 112a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      2
--R      (- 192a b - 576a b - 648a b - 336a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2

```

```

--R      - 16a b - 40a b - 32a b - 8a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      6
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 480a b - 1200a b - 960a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      2
--R      (- 384a b - 1152a b - 1296a b - 672a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      - 32a b - 80a b - 64a b - 16a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      6
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      2      4 3
--R      (- 192a b - 576a b - 648a b - 336a b - 72a )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      5 2      6      7
--R      - 40a b - 32a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      7
--R      (- 16a b - 32a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      5
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +

```



```

--R      4 3      5 2      6      7
--R      (- 32a b - 64a b - 32a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (- 192a b - 480a b - 384a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (- 256a b - 768a b - 864a b - 448a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 64a b - 160a b - 128a b - 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      7
--R      (- 16a b - 32a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      5
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      3
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      8
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 32a b - 96a b - 108a b - 56a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      2      3 4      4 3      5 2
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a b )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      8
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 64a b - 192a b - 216a b - 112a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      2      4 3      5 2      6
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a b)cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      8
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      6
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 32a b - 96a b - 108a b - 56a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      2      5 2      6      7
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 33

```

```

--S 34 of 526
m0404b:= a0404.2-r0404

```

```

--R
--R
--R (34)
--R      2      2      2      2      3      4
--R      ((2a b + 3a b)sech(x) + 2a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3
--R      ((8a b + 12a b)cosh(x)sech(x) + (8a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((12a b + 18a b)cosh(x) + 8b + 16a b + 6a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3
--R      (12a b + 18a )cosh(x) + 8a b + 16a b + 6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      ((8a b + 12a b)cosh(x) + (16b + 32a b + 12a b)cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3

```

```

--R      (8a b + 12a )cosh(x) + (16a b + 32a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2      2
--R      (2a b + 3a b)cosh(x) + (8b + 16a b + 6a b)cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      2
--R      3a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      3      2      2      3
--R      (2a b + 3a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 3a
--R      *
--R      +-+
--R      +-+      tanh(x)\|b
--R      \|b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      2      2      2      3      4
--R      ((- 2a b - 3a b)sech(x) - 2a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      3
--R      ((- 8a b - 12a b)cosh(x)sech(x) + (- 8a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((- 12a b - 18a b)cosh(x) - 8b - 16a b - 6a b)sech(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3
--R      (- 12a b - 18a )cosh(x) - 8a b - 16a b - 6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      ((- 8a b - 12a b)cosh(x) + (- 16b - 32a b - 12a b)cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3
--R      (- 8a b - 12a )cosh(x) + (- 16a b - 32a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2
--R      (- 2a b - 3a b)cosh(x) + (- 8b - 16a b - 6a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 2
--R      - 2a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 2 3 2 2 3
--R      (- 2a b - 3a )cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 6a )cosh(x) - 2a b - 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b +-----+
--R      |- -----\|b + a
--R      \| b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      (2b + 2a) |- ----
--R      \| b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b + a
--R      +
--R      2 4 2 3
--R      a b sinh(x) + 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2
--R      (6a b cosh(x) + 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 2 4
--R      (4a b cosh(x) + (8a b + 4a b)cosh(x))sinh(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2
--R      (4a b + 2a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2 2
--R      ((4b + 2a b )sech(x) + 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2
--R      ((8b + 4a b )cosh(x)sech(x) + (8a b + 4a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2 2 2 2
--R      ((4b + 2a b )cosh(x) + 2a b )sech(x) + (4a b + 2a b)cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|b + a
--R      /
--R      3 2 4 2 4 5 4

```

```

--R      ((2a b + 2a b)sech(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      4      5      3
--R      ((8a b + 8a b)cosh(x)sech(x) + (8a b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4      2
--R      ((12a b + 12a b)cosh(x) + 8a b + 12a b + 4a b)sech(x)
--R      +
--R      4      5      2      3 2      4      5
--R      (12a b + 12a )cosh(x) + 8a b + 12a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      4      2
--R      ((8a b + 8a b)cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a b)cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      4      5      3      3 2      4      5
--R      (8a b + 8a )cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      4      2      3 2
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (8a b + 12a b + 4a b)cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      4      5      4      3 2      4      5      2      4      5
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + (8a b + 12a b + 4a )cosh(x) + 2a b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 34

```

```

--S 35 of 526
d0404b:= D(m0404b,x)

```

```

--R
--R
--R      (35)
--R      2 3      2      3 2      8
--R      (a b sech(x) - a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2      3 2      7
--R      (8a b cosh(x)sech(x) - 8a b cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      2      4      2 3      2      3 2      2      2 3
--R      (28a b cosh(x) + 8a b + 4a b )sech(x) - 28a b cosh(x) - 8a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      3      4      2 3      2
--R      (56a b cosh(x) + (48a b + 24a b )cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      3 2      3      2 3      3 2
--R      - 56a b cosh(x) + (- 48a b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      2      5      4
--R      70a b cosh(x) + (120a b + 60a b )cosh(x) + 16b + 16a b
--R      +
--R      2 3
--R      6a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      2 3      3 2      2      4      2 3
--R      - 70a b cosh(x) + (- 120a b - 60a b )cosh(x) - 16a b - 16a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      5      4      2 3      3
--R      56a b cosh(x) + (160a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      (64b + 64a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      5      2 3      3 2      3
--R      - 56a b cosh(x) + (- 160a b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 64a b - 64a b - 24a b )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      6      4      2 3      4
--R      28a b cosh(x) + (120a b + 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      2      4      2 3
--R      (96b + 96a b + 36a b )cosh(x) + 8a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      6      2 3      3 2      4
--R      - 28a b cosh(x) + (- 120a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (- 96a b - 96a b - 36a b )cosh(x) - 8a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      7      4      2 3      5
--R      8a b cosh(x) + (48a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3      4      2 3
--R      (64b + 64a b + 24a b )cosh(x) + (16a b + 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      7      2 3      3 2      5
--R      - 8a b cosh(x) + (- 48a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3      2 3      3 2
--R      (- 64a b - 64a b - 24a b )cosh(x) + (- 16a b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3      8      4      2 3      6
--R      a b cosh(x) + (8a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      4      2 3      2      2 3
--R      (16b + 16a b + 6a b )cosh(x) + (8a b + 4a b )cosh(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      8      2 3      3 2      6
--R      - a b cosh(x) + (- 8a b - 4a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      2      3 2
--R      (- 16a b - 16a b - 6a b )cosh(x) + (- 8a b - 4a b )cosh(x) - a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      ((2a b + 3a b )sech(x) + (4a b + 5a b )sech(x) + 4a b + 4a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4
--R      (16a b + 24a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (32a b + 40a b )cosh(x)sech(x) + (32a b + 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      4      2 3      4
--R      ((56a b + 84a b )cosh(x) + 16a b + 12a b )sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      2 3      3 2      2
--R      ((112a b + 140a b )cosh(x) + 24a b + 20a b )sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + 16a b + 32a b + 16a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      4      2 3      4
--R      ((112a b + 168a b )cosh(x) + (96a b + 72a b )cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3      2 3      3 2
--R      ((224a b + 280a b )cosh(x) + (144a b + 120a b )cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      4
--R      (224a b + 224a b)cosh(x) + (96a b + 192a b + 96a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      4      2 3      2

```



```

--R      (140a b + 210a b )cosh(x) + (240a b + 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      16b + 28a b + 18a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2 3      3 2      2
--R      (280a b + 350a b )cosh(x) + (360a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      16a b + 40a b + 30a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      4      2
--R      (280a b + 280a b)cosh(x) + (240a b + 480a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      32a b + 64a b + 56a b + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      4      2 3      3
--R      (112a b + 168a b )cosh(x) + (320a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      (64b + 112a b + 72a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      2 3      3 2      3
--R      (224a b + 280a b )cosh(x) + (480a b + 400a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (64a b + 160a b + 120a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      2 3      3 2      4      3
--R      (224a b + 224a b)cosh(x) + (320a b + 640a b + 320a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (128a b + 256a b + 224a b + 96a b)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      4      2 3      4
--R      (56a b + 84a b )cosh(x) + (240a b + 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      2      4      2 3
--R      (96b + 168a b + 108a b )cosh(x) + 16a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      4
--R      (112a b + 140a b )cosh(x) + (360a b + 300a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (96a b + 240a b + 180a b )cosh(x) + 24a b + 20a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      2 3      3 2      4      4
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (240a b + 480a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2      2 3      3 2
--R      (192a b + 384a b + 336a b + 144a b)cosh(x) + 16a b + 32a b
--R      +
--R      4
--R      16a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      4      2 3      5
--R      (16a b + 24a b )cosh(x) + (96a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3      4      2 3
--R      (64b + 112a b + 72a b )cosh(x) + (32a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      2 3      3 2      5
--R      (32a b + 40a b )cosh(x) + (144a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3      2 3      3 2
--R      (64a b + 160a b + 120a b )cosh(x) + (48a b + 40a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      7      2 3      3 2      4      5
--R      (32a b + 32a b)cosh(x) + (96a b + 192a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (128a b + 256a b + 224a b + 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (32a b + 64a b + 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      4      2 3      6
--R      (2a b + 3a b )cosh(x) + (16a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      4      2 3      2
--R      (16b + 28a b + 18a b )cosh(x) + (16a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      2a b + 3a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      2 3      3 2      6
--R      (4a b + 5a b )cosh(x) + (24a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      2
--R      (16a b + 40a b + 30a b )cosh(x) + (24a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      4a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      2 3      3 2      4      6
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + (16a b + 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (32a b + 64a b + 56a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      2      3 2      4
--R      (16a b + 32a b + 16a b)cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      ((- 2a b - 3a b )sech(x) + (- 5a b - 7a b )sech(x) - 3a b - 4a b)

```

```

--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4
--R      (- 16a b - 24a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      3 2      4
--R      (- 40a b - 56a b )cosh(x)sech(x) + (- 24a b - 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      2      2 3      4
--R      ((- 56a b - 84a b )cosh(x) + 4a b )sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2      2
--R      ((- 140a b - 196a b )cosh(x) - 8a b - 12a b + 4a b )sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2
--R      (- 84a b - 112a b)cosh(x) - 8a b - 12a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3      2 3      4
--R      ((- 112a b - 168a b )cosh(x) + 24a b cosh(x))sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (- 280a b - 392a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 48a b - 72a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2
--R      (- 168a b - 224a b)cosh(x) + (- 48a b - 72a b )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      2 3      2      5      4
--R      (- 140a b - 210a b )cosh(x) + 60a b cosh(x) + 16b + 36a b
--R      +
--R      2 3
--R      14a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      (- 350a b - 490a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      5      2 3      3 2
--R      (- 120a b - 180a b + 60a b )cosh(x) - 16b + 50a b + 22a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      2      4
--R      (- 210a b - 280a b)cosh(x) + (- 120a b - 180a b )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      - 16a b + 14a b + 8a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      2 3      3
--R      (- 112a b - 168a b )cosh(x) + 80a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3
--R      (64b + 144a b + 56a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (- 280a b - 392a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3
--R      (- 160a b - 240a b + 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2
--R      (- 64b + 200a b + 88a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      2 3      3 2      3
--R      (- 168a b - 224a b)cosh(x) + (- 160a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (- 64a b - 64a b + 56a b + 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4      2 3      6      2 3      4
--R      (- 56a b - 84a b )cosh(x) + 60a b cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      2      2 3
--R      (96b + 216a b + 84a b )cosh(x) + 4a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6
--R      (- 140a b - 196a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (- 120a b - 180a b + 60a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2
--R      (- 96b + 300a b + 132a b )cosh(x) - 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          3 2      4      6      2 3      3 2      4
--R      (- 84a b - 112a b)cosh(x) + (- 120a b - 180a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      2      2 3      3 2
--R      (- 96a b - 96a b + 84a b + 48a b)cosh(x) - 8a b - 12a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2 3      7      2 3      5
--R      (- 16a b - 24a b )cosh(x) + 24a b cosh(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3      2 3
--R      (64b + 144a b + 56a b )cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7
--R      (- 40a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      5
--R      (- 48a b - 72a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      3
--R      (- 64b + 200a b + 88a b )cosh(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2
--R      (- 16a b - 24a b + 8a b )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      2 3      3 2      5
--R      (- 24a b - 32a b)cosh(x) + (- 48a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 64a b - 64a b + 56a b + 32a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      (- 16a b - 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2 3      8      2 3      6
--R      (- 2a b - 3a b )cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      2 3      2      4      2 3
--R      (16b + 36a b + 14a b )cosh(x) + 4a b cosh(x) - 2a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      8      4      2 3      3 2      6
--R      (- 5a b - 7a b )cosh(x) + (- 8a b - 12a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4
--R      (- 16b + 50a b + 22a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      2 3      3 2
--R      (- 8a b - 12a b + 4a b )cosh(x) - 5a b - 7a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      3 2      4      8      2 3      3 2      6
--R      (- 3a b - 4a b)cosh(x) + (- 8a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      2
--R      (- 16a b - 16a b + 14a b + 8a b)cosh(x) + (- 8a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 2      4
--R      - 3a b - 4a b
--R      /
--R      3 4      4 3      4      4 3      5 2      2      5 2      6
--R      ((2a b + 2a b )sech(x) + (4a b + 4a b )sech(x) + 2a b + 2a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3 4      4 3      4
--R      (16a b + 16a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      2      5 2      6
--R      (32a b + 32a b )cosh(x)sech(x) + (16a b + 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      2      2 5      3 4      4 3      4
--R      ((56a b + 56a b )cosh(x) + 16a b + 24a b + 8a b )sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      2      3 4      4 3      5 2      2
--R      ((112a b + 112a b )cosh(x) + 32a b + 48a b + 16a b )sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      2      4 3      5 2      6
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + 16a b + 24a b + 8a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      3
--R      (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3
--R      (96a b + 144a b + 48a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      3
--R      (224a b + 224a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2
--R      (192a b + 288a b + 96a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      3      4 3      5 2      6
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (96a b + 144a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      4
--R      (140a b + 140a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      2      6      2 5

```



```

--R      (240a b + 360a b + 120a b )cosh(x) + 32a b + 64a b
--R      +
--R      3 4      4 3
--R      44a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      4
--R      (280a b + 280a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      2      2 5      3 4
--R      (480a b + 720a b + 240a b )cosh(x) + 64a b + 128a b
--R      +
--R      4 3      5 2
--R      88a b + 24a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      4      4 3      5 2      6      2
--R      (140a b + 140a b)cosh(x) + (240a b + 360a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      32a b + 64a b + 44a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5
--R      (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      3
--R      (320a b + 480a b + 160a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      5
--R      (224a b + 224a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      3
--R      (640a b + 960a b + 320a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (256a b + 512a b + 352a b + 96a b )cosh(x)
--R      *

```

```

--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          5 2      6      5      4 3      5 2      6      3
--R      (112a b + 112a b)cosh(x) + (320a b + 480a b + 160a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      6
--R      (56a b + 56a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      4
--R      (240a b + 360a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R          6      2 5      3 4      4 3      2      2 5
--R      (192a b + 384a b + 264a b + 72a b )cosh(x) + 16a b
--R      +
--R          3 4      4 3
--R      24a b + 8a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6
--R      (112a b + 112a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      4
--R      (480a b + 720a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2      2      3 4
--R      (384a b + 768a b + 528a b + 144a b )cosh(x) + 32a b
--R      +
--R          4 3      5 2
--R      48a b + 16a b
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          5 2      6      6      4 3      5 2      6      4
--R      (56a b + 56a b)cosh(x) + (240a b + 360a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6      2      4 3      5 2
--R      (192a b + 384a b + 264a b + 72a b)cosh(x) + 16a b + 24a b
--R      +
--R          6
--R      8a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      7
--R      (16a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5
--R      (96a b + 144a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      3
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3
--R      (32a b + 48a b + 16a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      7
--R      (32a b + 32a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      5
--R      (192a b + 288a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (256a b + 512a b + 352a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2
--R      (64a b + 96a b + 32a b )cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      4 3      5 2      6      5
--R      (16a b + 16a b)cosh(x) + (96a b + 144a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (128a b + 256a b + 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6
--R      (32a b + 48a b + 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      8      2 5      3 4      4 3      6
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      4
--R      (32a b + 64a b + 44a b + 12a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      2      3 4      4 3
--R      (16a b + 24a b + 8a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      8      3 4      4 3      5 2      6
--R      (4a b + 4a b )cosh(x) + (32a b + 48a b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      4
--R      (64a b + 128a b + 88a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      2      4 3      5 2
--R      (32a b + 48a b + 16a b )cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      8      4 3      5 2      6      6
--R      (2a b + 2a b)cosh(x) + (16a b + 24a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (32a b + 64a b + 44a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      2      5 2      6
--R      (16a b + 24a b + 8a b)cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      4      4 3      5 2      6      2
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )sech(x) + (- 4a b - 8a b - 4a b )sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7
--R      - 2a b - 4a b - 2a
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 16a b - 32a b - 16a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      2
--R      (- 32a b - 64a b - 32a b )cosh(x)sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7
--R      (- 16a b - 32a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      7

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      2      2 5      3 4      4 3
--R      (- 56a b - 112a b - 56a b )cosh(x) - 16a b - 40a b - 32a b
--R      +
--R      5 2
--R      - 8a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      2      3 4      4 3      5 2
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b)cosh(x) - 32a b - 80a b - 64a b
--R      +
--R      6
--R      - 16a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      2      4 3      5 2      6      7
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x) - 16a b - 40a b - 32a b - 8a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      3
--R      (- 224a b - 448a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 192a b - 480a b - 384a b - 96a b)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      3
--R      (- 112a b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a )cosh(x)
--R      *

```

```

--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 140a b - 280a b - 140a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2      2      6
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a b )cosh(x) - 32a b
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2
--R      - 96a b - 108a b - 56a b - 12a b
--R      *
--R          4
--R      sech(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      4
--R      (- 280a b - 560a b - 280a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6      2      2 5
--R      (- 480a b - 1200a b - 960a b - 240a b )cosh(x) - 64a b
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6
--R      - 192a b - 216a b - 112a b - 24a b
--R      *
--R          2
--R      sech(x)
--R      +
--R          5 2      6      7      4
--R      (- 140a b - 280a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7      2      3 4      4 3
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a )cosh(x) - 32a b - 96a b
--R      +
--R          5 2      6      7
--R      - 108a b - 56a b - 12a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      5
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b )cosh(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- 320a b - 800a b - 640a b - 160a b )cosh(x)
--R      +
--R          6      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a b )cosh(x)
--R      *
--R          4
--R      sech(x)

```

```

--R      +
--R      4 3      5 2      6      5
--R      (- 224a b - 448a b - 224a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (- 640a b - 1600a b - 1280a b - 320a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 256a b - 768a b - 864a b - 448a b - 96a b)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      5
--R      (- 112a b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      3
--R      (- 320a b - 800a b - 640a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 56a b - 112a b - 56a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      2
--R      (- 192a b - 576a b - 648a b - 336a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      - 16a b - 40a b - 32a b - 8a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      6
--R      (- 112a b - 224a b - 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 480a b - 1200a b - 960a b - 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      2
--R      (- 384a b - 1152a b - 1296a b - 672a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6

```

```

--R      - 32a b - 80a b - 64a b - 16a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      6
--R      (- 56a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 240a b - 600a b - 480a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      2      4 3
--R      (- 192a b - 576a b - 648a b - 336a b - 72a )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      5 2      6      7
--R      - 40a b - 32a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      7
--R      (- 16a b - 32a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      5
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a b )cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7
--R      (- 32a b - 64a b - 32a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (- 192a b - 480a b - 384a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (- 256a b - 768a b - 864a b - 448a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 64a b - 160a b - 128a b - 32a b)cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +

```



```

--R      5 2      6      7      7
--R      (- 16a b - 32a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      5
--R      (- 96a b - 240a b - 192a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      3
--R      (- 128a b - 384a b - 432a b - 224a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      8
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      4
--R      (- 32a b - 96a b - 108a b - 56a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      2      3 4      4 3      5 2
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a b )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sech(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      8
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 64a b - 192a b - 216a b - 112a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      2      4 3      5 2      6
--R      (- 32a b - 80a b - 64a b - 16a b )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sech(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      8
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      6
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 32a b - 96a b - 108a b - 56a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      2      5 2      6      7
--R      (- 16a b - 40a b - 32a b - 8a )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 35

```

```

--S 36 of 526
t0405:= (1+sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (36) \|sech(x) + 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 36

```

```

--S 37 of 526
r0405:= asin(1/2*2^(1/2)*tanh(x))+atanh(tanh(x)/(2-tanh(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R      +-+
--R      tanh(x)      \|2 tanh(x)
--R      (37) atanh(-----) + asin(-----)
--R      +-----+      2
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 37

```

```

--S 38 of 526
a0405:= integrate(t0405,x)
--R
--R
--R      (38)
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |----- - sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      +
--R      -
--R      log
--R      2      2

```

```

--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      4
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----+ - sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      /
--R      2
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 38

```

```

--S 39 of 526
m0405:= a0405-r0405

```

```

--R
--R
--R      (39)
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----+ - sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      +

```

```

--R      -
--R      log
--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      tanh(x)
--R      - 2atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R      +
--R      4
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----| - sinh(x)
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      /
--R      2
--R      +
--R      +-+
--R      \|2 tanh(x)
--R      - 2asin(-----)
--R      2
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 39

```

```

--S 40 of 526
d0405:= D(m0405,x)

```

```

--R
--R
--R (40)
--R
--R      14      13      2      12
--R      - sinh(x) - 6cosh(x)sinh(x) + (- 11cosh(x) - 12)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      11
--R      (4cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      10
--R      (39cosh(x) - 24cosh(x) - 66)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3      9
--R      (38cosh(x) + 144cosh(x) - 156cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (- 27cosh(x) + 204cosh(x) + 102cosh(x) - 140)sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (- 72cosh(x) - 96cosh(x) + 432cosh(x) - 288cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 27cosh(x) - 336cosh(x) - 36cosh(x) - 16cosh(x) - 301)
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      38cosh(x) - 96cosh(x) - 552cosh(x) + 288cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 430cosh(x)
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      39cosh(x) + 204cosh(x) - 36cosh(x) + 312cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      285cosh(x) - 328
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      4cosh(x) + 144cosh(x) + 432cosh(x) + 288cosh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      828cosh(x) - 48cosh(x)
--R
--R      *

```

```

--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12      10      8      6
--R      - 11cosh(x) - 24cosh(x) + 102cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R          4      2
--R      285cosh(x) + 560cosh(x) - 48
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13      11      9      7
--R      - 6cosh(x) - 48cosh(x) - 156cosh(x) - 288cosh(x)
--R      +
--R          5      3
--R      - 430cosh(x) - 48cosh(x) - 48cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          14      12      10      8
--R      - cosh(x) - 12cosh(x) - 66cosh(x) - 140cosh(x)
--R      +
--R          6      4      2
--R      - 301cosh(x) - 328cosh(x) - 48cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R      +
--R          14      13      2      12
--R      sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (11cosh(x) + 7)sinh(x)
--R      +
--R          3      11
--R      (- 4cosh(x) + 28cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4      2      10
--R      (- 39cosh(x) + 14cosh(x) + 30)sinh(x)
--R      +
--R          5      3      9
--R      (- 38cosh(x) - 84cosh(x) + 84cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6      4      2      8
--R      (27cosh(x) - 119cosh(x) + 6cosh(x) + 114)sinh(x)
--R      +
--R          7      5      3      7
--R      (72cosh(x) + 56cosh(x) - 144cosh(x) + 240cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8      6      4      2
--R      (27cosh(x) + 196cosh(x) - 36cosh(x) + 24cosh(x) + 205)

```

```

--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 38cosh(x) + 56cosh(x) + 120cosh(x) - 240cosh(x)
--R      +
--R      270cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 39cosh(x) - 119cosh(x) - 36cosh(x) - 276cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 189cosh(x) + 163
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 4cosh(x) - 84cosh(x) - 144cosh(x) - 240cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 508cosh(x) + 52cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      11cosh(x) + 14cosh(x) + 6cosh(x) + 24cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 189cosh(x) - 222cosh(x) + 84
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      6cosh(x) + 28cosh(x) + 84cosh(x) + 240cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      270cosh(x) + 52cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8      6
--R      cosh(x) + 7cosh(x) + 30cosh(x) + 114cosh(x) + 205cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4          2
--R      163cosh(x) + 84cosh(x) + 36
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          14          13          2          12
--R      - 2sinh(x) - 12cosh(x)sinh(x) + (- 22cosh(x) - 14)sinh(x)
--R      +
--R          3          11
--R      (8cosh(x) - 56cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          10
--R      (78cosh(x) - 28cosh(x) - 60)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          9
--R      (76cosh(x) + 168cosh(x) - 168cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          8
--R      (- 54cosh(x) + 238cosh(x) - 12cosh(x) - 228)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          7
--R      (- 144cosh(x) - 112cosh(x) + 288cosh(x) - 480cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          6
--R      (- 54cosh(x) - 392cosh(x) + 72cosh(x) - 48cosh(x) - 410)sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      (76cosh(x) - 112cosh(x) - 240cosh(x) + 480cosh(x) - 540cosh(x))
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      78cosh(x) + 238cosh(x) + 72cosh(x) + 552cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      378cosh(x) - 326
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      8cosh(x) + 168cosh(x) + 288cosh(x) + 480cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      1016cosh(x) - 104cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)

```



```

--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 22cosh(x) - 28cosh(x) - 12cosh(x) - 48cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      378cosh(x) + 444cosh(x) - 168
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 12cosh(x) - 56cosh(x) - 168cosh(x) - 480cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 540cosh(x) - 104cosh(x) - 48cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8      6
--R      - 2cosh(x) - 14cosh(x) - 60cosh(x) - 228cosh(x) - 410cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 326cosh(x) - 168cosh(x) - 72
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      12      11      2      10
--R      8sinh(x) + 48cosh(x)sinh(x) + (112cosh(x) + 90)sinh(x)
--R      +
--R      3      9
--R      (112cosh(x) + 420cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      8
--R      (- 8cosh(x) + 690cosh(x) + 412)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      7
--R      (- 160cosh(x) + 240cosh(x) + 1328cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (- 224cosh(x) - 780cosh(x) + 1072cosh(x) + 804)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      5
--R      (- 160cosh(x) - 1320cosh(x) - 1072cosh(x) + 1704cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2

```

```

--R      4
--R      (- 8cosh(x) - 780cosh(x) - 2456cosh(x) + 156cosh(x) + 616)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      112cosh(x) + 240cosh(x) - 1072cosh(x) - 1488cosh(x)
--R      +
--R      1120cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      112cosh(x) + 690cosh(x) + 1072cosh(x) + 156cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      1008cosh(x) + 450
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      48cosh(x) + 420cosh(x) + 1328cosh(x) + 1704cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      1120cosh(x) + 756cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      8cosh(x) + 90cosh(x) + 412cosh(x) + 804cosh(x) + 616cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      450cosh(x) + 180
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R      +
--R      12      11      2      10
--R      - 8sinh(x) - 48cosh(x)sinh(x) + (- 112cosh(x) - 68)sinh(x)
--R      +
--R      3      9
--R      (- 112cosh(x) - 320cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      8
--R      (8cosh(x) - 532cosh(x) - 224)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      7

```

```

--R      (160cosh(x) - 192cosh(x) - 744cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (224cosh(x) + 600cosh(x) - 656cosh(x) - 432)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      5
--R      (160cosh(x) + 1024cosh(x) + 488cosh(x) - 920cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      4
--R      (8cosh(x) + 600cosh(x) + 1248cosh(x) - 496cosh(x) - 592)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 112cosh(x) - 192cosh(x) + 488cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R      - 1064cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 112cosh(x) - 532cosh(x) - 656cosh(x) - 496cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 944cosh(x) - 396
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 48cosh(x) - 320cosh(x) - 744cosh(x) - 920cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 1064cosh(x) - 744cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      - 8cosh(x) - 68cosh(x) - 224cosh(x) - 432cosh(x) - 592cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 396cosh(x) - 72
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      12      11      2      10
--R      16sinh(x) + 96cosh(x)sinh(x) + (224cosh(x) + 136)sinh(x)
--R      +
--R      3      9
--R      (224cosh(x) + 640cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2      8
--R      (- 16cosh(x) + 1064cosh(x) + 448)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      7
--R      (- 320cosh(x) + 384cosh(x) + 1488cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      6
--R      (- 448cosh(x) - 1200cosh(x) + 1312cosh(x) + 864)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      5
--R      (- 320cosh(x) - 2048cosh(x) - 976cosh(x) + 1840cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      4
--R      (- 16cosh(x) - 1200cosh(x) - 2496cosh(x) + 992cosh(x) + 1184)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (224cosh(x) + 384cosh(x) - 976cosh(x) + 32cosh(x) + 2128cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      224cosh(x) + 1064cosh(x) + 1312cosh(x) + 992cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      1888cosh(x) + 792
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      96cosh(x) + 640cosh(x) + 1488cosh(x) + 1840cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      2128cosh(x) + 1488cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      16cosh(x) + 136cosh(x) + 448cosh(x) + 864cosh(x) + 1184cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      792cosh(x) + 144
--R      /
--R      14      13      2      12
--R      sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (11cosh(x) + 7)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (- 4cosh(x) + 28cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      4      2      10
--R      (- 39cosh(x) + 14cosh(x) + 30)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (- 38cosh(x) - 84cosh(x) + 84cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (27cosh(x) - 119cosh(x) + 6cosh(x) + 114)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (72cosh(x) + 56cosh(x) - 144cosh(x) + 240cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      6
--R      (27cosh(x) + 196cosh(x) - 36cosh(x) + 24cosh(x) + 205)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 38cosh(x) + 56cosh(x) + 120cosh(x) - 240cosh(x)
--R      +
--R      270cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 39cosh(x) - 119cosh(x) - 36cosh(x) - 276cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 189cosh(x) + 163
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 4cosh(x) - 84cosh(x) - 144cosh(x) - 240cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 508cosh(x) + 52cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      11cosh(x) + 14cosh(x) + 6cosh(x) + 24cosh(x) - 189cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 222cosh(x) + 84
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& \left(6\cosh(x)^{13} + 28\cosh(x)^{11} + 84\cosh(x)^9 + 240\cosh(x)^7 + 270\cosh(x)^5 \right. \\
& + \\
& \left. 52\cosh(x)^3 + 24\cosh(x) \right) \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& \left(\cosh(x)^{14} + 7\cosh(x)^{12} + 30\cosh(x)^{10} + 114\cosh(x)^8 + 205\cosh(x)^6 \right. \\
& + \\
& \left. 163\cosh(x)^4 + 84\cosh(x)^2 + 36 \right) \\
& * \\
& \frac{\sqrt{-\tanh(x)^2 + 2} \sqrt{\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2}}{\sqrt{2\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)^2 + 6}} \\
& + \\
& - 8\sinh(x)^{12} - 48\cosh(x)\sinh(x)^{11} + (-112\cosh(x)^2 - 68)\sinh(x)^{10} \\
& + \\
& (-112\cosh(x)^3 - 320\cosh(x)^9)\sinh(x) \\
& + \\
& (8\cosh(x)^4 - 532\cosh(x)^2 - 224)\sinh(x)^8 \\
& + \\
& (160\cosh(x)^5 - 192\cosh(x)^3 - 744\cosh(x)^7)\sinh(x) \\
& + \\
& (224\cosh(x)^6 + 600\cosh(x)^4 - 656\cosh(x)^2 - 432)\sinh(x)^6 \\
& + \\
& (160\cosh(x)^7 + 1024\cosh(x)^5 + 488\cosh(x)^3 - 920\cosh(x))\sinh(x) \\
& + \\
& (8\cosh(x)^8 + 600\cosh(x)^6 + 1248\cosh(x)^4 - 496\cosh(x)^2 - 592)\sinh(x)^4 \\
& + \\
& (-112\cosh(x)^9 - 192\cosh(x)^7 + 488\cosh(x)^5 - 16\cosh(x)^3) \\
& + \\
& - 1064\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 112cosh(x) - 532cosh(x) - 656cosh(x) - 496cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 944cosh(x) - 396
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 48cosh(x) - 320cosh(x) - 744cosh(x) - 920cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 1064cosh(x) - 744cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      - 8cosh(x) - 68cosh(x) - 224cosh(x) - 432cosh(x) - 592cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 396cosh(x) - 72
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 40

```

```

--S 41 of 526
t0406:= (1-sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- sech(x) + 1
--R      (41)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 41

```

```

--S 42 of 526
r0406:= coth(x)*log(cosh(x))*(tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|\tanh(x)
--R      (42) coth(x)log(cosh(x))\|\tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 42

```

```

--S 43 of 526
a0406:= integrate(t0406,x)
--R
--R
--R          2cosh(x)
--R (43)  log(- ----) - x
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 43

```

```

--S 44 of 526
m0406:= a0406-r0406
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R (44)  - coth(x)log(cosh(x))\|tanh(x) + log(- ----) - x
--R                                          sinh(x) - cosh(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 44

```

```

--S 45 of 526
d0406:= D(m0406,x)
--R
--R
--R (45)
--R          +-----+
--R          |      2
--R      sinh(x)\|tanh(x)
--R  +
--R          3          2          2
--R      cosh(x)coth(x)tanh(x) + (cosh(x)coth(x) - cosh(x))tanh(x)
--R  +
--R      - cosh(x)coth(x)tanh(x)
--R  *
--R      log(cosh(x))
--R  +
--R          2
--R      - coth(x)sinh(x)tanh(x)
--R  /
--R          +-----+
--R          |      2
--R      cosh(x)\|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 45

```

```

--S 46 of 526
t0407:= (-1+sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R

```



```

--R          +-----+
--R          |      2
--R (46)  \|\sech(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 46

```

```

--S 47 of 526
r0407:= coth(x)*log(cosh(x))*(-tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R (47)  coth(x)log(cosh(x))\|- tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 47

```

```

--S 48 of 526
a0407:= integrate(t0407,x)
--R
--R
--R (48)  0
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 48

```

```

--S 49 of 526
m0407:= a0407-r0407
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R (49)  - coth(x)log(cosh(x))\|- tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 49

```

```

--S 50 of 526
d0407:= D(m0407,x)
--R
--R
--R (50)
--R          3          2          2
--R      - cosh(x)coth(x)tanh(x) + (- cosh(x)coth(x) + cosh(x))tanh(x)
--R      +
--R      cosh(x)coth(x)tanh(x)
--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R      coth(x)sinh(x)tanh(x)
--R      /
--R          +-----+

```

```

--R      |      2
--R  cosh(x)\|- tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 50

```

```

--S 51 of 526
t0408:= (-1-sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R  (51) \|- sech(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 51

```

```

--S 52 of 526
r0408:= -atan(tanh(x)/(-2+tanh(x)^2)^(1/2))-
        atanh(coth(x)*(-2+tanh(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R  (52) - atanh(coth(x)\|tanh(x) - 2) - atan(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          |      2
--R                                          \|tanh(x) - 2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 52

```

```

--S 53 of 526
a0408:= integrate(t0408,x)
--R
--R
--R  (53)
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+      x 2      +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 + 2)(%e ) - \|- 1
--R  - 2log(-----)
--R                                          x 2
--R                                          (%e )
--R  +
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+      x 2      +----+
--R      +----+ \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 - \|- 1 (%e ) - \|- 1
--R  - \|- 1 log(-----)
--R                                          x 2
--R                                          (%e )
--R  +
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+      x 2      +----+

```

```

--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 - 2)(%e ) - \|- 1
--R      2log(-----)
--R                                  x 2
--R                                  (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      \|- 1
--R      *
--R      log
--R                                  +-----+
--R      +----+ x 2 +----+ | x 4 x 2 x 4
--R      (- 2\|- 1 (%e ) - 2\|- 1 )\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 2(%e )
--R      +
--R      x 2
--R      - 8(%e ) - 2
--R      /
--R      x 4
--R      (%e )
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 53

```

```

--S 54 of 526
m0408:= a0408-r0408

```

```

--R
--R
--R      (54)
--R      +-----+
--R      | x 4 x 2 +----+ x 2 +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 + 2)(%e ) - \|- 1
--R      - 2log(-----)
--R                                  x 2
--R                                  (%e )
--R      +
--R      +-----+
--R      | x 4 x 2 +----+ x 2 +----+
--R      +----+ \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 - \|- 1 (%e ) - \|- 1
--R      - \|- 1 log(-----)
--R                                  x 2
--R                                  (%e )
--R      +
--R      +-----+
--R      | x 4 x 2 +----+ x 2 +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 - 2)(%e ) - \|- 1
--R      2log(-----)
--R                                  x 2
--R                                  (%e )
--R      +
--R      +----+

```

```

--R      \|- 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      +----+ x 2 +----+ | x 4 x 2 x 4
--R      (- 2\|- 1 (%e ) - 2\|- 1 )\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 2(%e )
--R      +
--R      x 2
--R      - 8(%e ) - 2
--R      /
--R      x 4
--R      (%e )
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 tanh(x)
--R      2atanh(coth(x)\|tanh(x) - 2 ) + 2atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2
--R      \|tanh(x) - 2
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 54

```

```

--S 55 of 526
d0408:= D(m0408,x)

```

```

--R
--R
--R      (55)
--R      +----+      2 x 6 +----+      2 x 4
--R      - 9\|- 1 coth(x) (%e ) - 21\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 2 +----+      2
--R      - 9\|- 1 coth(x) (%e ) - \|- 1 coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2 +----+ x 6
--R      (18\|- 1 coth(x) + 9\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2 +----+ x 4
--R      (42\|- 1 coth(x) + 21\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2 +----+ x 2 +----+      2 +----+
--R      (18\|- 1 coth(x) + 9\|- 1 )(%e ) + 2\|- 1 coth(x) + \|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      | x 4 x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1

```

```

--R      +
--R      2      x 8      2      x 6      2      x 4
--R      - 7coth(x) (%e ) - 48coth(x) (%e ) - 44coth(x) (%e )
--R      +
--R      2      x 2      2
--R      - 12coth(x) (%e ) - coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      x 8      2      x 6
--R      (14coth(x) + 7)(%e ) + (96coth(x) + 48)(%e )
--R      +
--R      2      x 4      2      x 2      2
--R      (88coth(x) + 44)(%e ) + (24coth(x) + 12)(%e ) + 2coth(x) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x) - 2
--R      +
--R      x 6      x 4      x 2      3
--R      (7coth(x)(%e ) + 13coth(x)(%e ) + 7coth(x)(%e ) + coth(x))tanh(x)
--R      +
--R      2      x 6      2      x 4
--R      (14coth(x) - 7)(%e ) + (26coth(x) - 13)(%e )
--R      +
--R      2      x 2      2
--R      (14coth(x) - 7)(%e ) + 2coth(x) - 1
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      x 6      x 4      x 2
--R      (- 7coth(x)(%e ) - 13coth(x)(%e ) - 7coth(x)(%e ) - coth(x))
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      x 6      2      x 4
--R      (- 28coth(x) + 7)(%e ) + (- 52coth(x) + 13)(%e )
--R      +
--R      2      x 2      2
--R      (- 28coth(x) + 7)(%e ) - 4coth(x) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +---+      x 8      +---+      x 6
--R      - 9\|- 1 coth(x)(%e ) - 30\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +

```

```

--R      +----+      x 4      +----+      x 2      +----+
--R      - 30\|- 1 coth(x)(%e ) - 10\|- 1 coth(x)(%e ) - \|- 1 coth(x)
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 8
--R      (- 18\|- 1 coth(x) + 9\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 6
--R      (- 60\|- 1 coth(x) + 30\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (- 60\|- 1 coth(x) + 30\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (- 20\|- 1 coth(x) + 10\|- 1 )(%e ) - 2\|- 1 coth(x) + \|- 1
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      x 8      +----+      x 6      +----+      x 4
--R      9\|- 1 coth(x)(%e ) + 30\|- 1 coth(x)(%e ) + 30\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 2      +----+
--R      10\|- 1 coth(x)(%e ) + \|- 1 coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 8      +----+      2      +----+      x 6
--R      (36\|- 1 coth(x) - 9\|- 1 )(%e ) + (120\|- 1 coth(x) - 30\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (120\|- 1 coth(x) - 30\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (40\|- 1 coth(x) - 10\|- 1 )(%e ) + 4\|- 1 coth(x) - \|- 1
--R      /
--R      2      x 6      2      x 4      2      x 2      2
--R      (7coth(x) (%e ) + 13coth(x) (%e ) + 7coth(x) (%e ) + coth(x) )
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      x 6      2      x 4
--R      (- 14coth(x) - 7)(%e ) + (- 26coth(x) - 13)(%e )
--R      +
--R      2      x 2      2
--R      (- 14coth(x) - 7)(%e ) - 2coth(x) - 1
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+      2 x 8      +----+      2 x 6
--R      - 9\|- 1 coth(x) (%e ) - 30\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 4      +----+      2 x 2      +----+      2
--R      - 30\|- 1 coth(x) (%e ) - 10\|- 1 coth(x) (%e ) - \|- 1 coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 8
--R      (18\|- 1 coth(x) + 9\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 6
--R      (60\|- 1 coth(x) + 30\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (60\|- 1 coth(x) + 30\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (20\|- 1 coth(x) + 10\|- 1 )(%e ) + 2\|- 1 coth(x) + \|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|\tanh(x) - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 55

```

```

--S 56 of 526
t0409:= (a+b*sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (56) \|\b sech(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 56

```

```

--S 57 of 526
r0409:= -b^(1/2)*atan(coth(x)*(a+b*sech(x)^2)^(1/2)/b^(1/2))+_
a^(1/2)*atanh(a^(1/2)*tanh(x)/(a+b*sech(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      +--+      tanh(x)\|a      +--+      coth(x)\|\b sech(x) + a
--R      (57) \|\a atanh(-----) - \|\b atan(-----)

```

```

--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|b sech(x) + a
--R
--R
--R          +-+
--R          \|b
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 57

```

```

--S 58 of 526
a0409:= integrate(t0409,x)

```

```

--R
--R
--R (58)
--R [
--R
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |      2      2
--R          +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R          \|a |-----+
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R          - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R
--R      /
--R
--R          2      2
--R          sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R          +----+ +-+
--R          2\|- b \|a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          4      3
--R          (2b + 2a)sinh(x) + (8b + 8a)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R          2      2
--R          ((12b + 12a)cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R          3
--R          ((8b + 8a)cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R          4      2
--R          (2b + 2a)cosh(x) + 2a cosh(x)
--R
--R      *
--R
--R          +----+ +-+
--R          \|- b \|a
--R
--R      +
--R
--R          2      4      2      3
--R          a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)

```


$$\begin{aligned}
& + (6a^2 \cosh(x)^2 + 2ab + 2a^2) \sinh(x) \\
& + (4a^2 \cosh(x)^3 + (4ab + 4a^2) \cosh(x)) \sinh(x) + a^2 \cosh(x)^4 \\
& + (2ab + 2a^2) \cosh(x)^2 + a^2 \\
& * \frac{(2a \sinh(x)^2 + 2a \cosh(x)^2 + 4b + 2a)}{\sqrt{\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2}} \\
& + (2b^2 - a^2) \sinh(x)^6 + (12b^2 - 6a^2) \cosh(x) \sinh(x)^5 \\
& + ((30b^2 - 15a^2) \cosh(x)^2 - 2b^2 - 4ab - 3a^2) \sinh(x)^4 \\
& + ((40b^2 - 20a^2) \cosh(x)^3 + (-8b^2 - 16ab - 12a^2) \cosh(x)^2) \\
& * \sinh(x)^3 \\
& + (30b^2 - 15a^2) \cosh(x)^4 \\
& + (-12b^2 - 24ab - 18a^2) \cosh(x)^2 - 4ab - 3a^2 \\
& * \sinh(x)^2 \\
& + (12b^2 - 6a^2) \cosh(x)^5 + (-8b^2 - 16ab - 12a^2) \cosh(x)^3 \\
& + (-8ab - 6a^2) \cosh(x)^2 \\
& * \sinh(x) \\
& + (2b^2 - a^2) \cosh(x)^6 + (-2b^2 - 4ab - 3a^2) \cosh(x)^4 \\
& + (2b^2 - a^2) \cosh(x)^2
\end{aligned}$$

```

--R      (- 4a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2a b - 2a )sinh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30a b - 30a )cosh(x) - 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      ((- 40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (- 30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12a b - 12a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 2a cosh(x)
--R      *
--R      +---+
--R      \|- b
--R      /
--R      2      4      2      3
--R      (2a b + a )sinh(x) + (8a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((12a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2

```

```

--R      ((8a b + 4a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (2a b + a )cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 2b - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b - 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 30b - 30a b - 15a )cosh(x) - 2b - 6a b - 3a )
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b - 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 8b - 24a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b - 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 12b - 36a b - 18a )cosh(x) - 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b - 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 8b - 24a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b  - 2a b - a )cosh(x)  + (- 2b  - 6a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x)  - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      a
--R      *
--R      log
--R          2      2
--R      (- b sinh(x)  - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x)  - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |          2      2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4      3
--R      - b sinh(x)  - 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (- 6b cosh(x)  + 3b + a)sinh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      (- 4b cosh(x)  + (6b + 2a)cosh(x))sinh(x) - b cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (3b + a)cosh(x)  + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R          4      3      2      2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R      ,
--R      -
--R      a
--R      *

```

```

--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----| - a sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2          2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4          3
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2          2
--R      (- 6b cosh(x) + 3b + a)sinh(x)
--R      +
--R      3          4
--R      (- 4b cosh(x) + (6b + 2a)cosh(x))sinh(x) - b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b + a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3          4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      +-+ +-+

```

```

--R      4\|a \|b
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a      2
--R      \|a |-----| - a sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x)  2 - a
--R      /
--R      2          2 +-+ +-+
--R      (2sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|a \|b
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 58

```

```

--S 59 of 526
m0409a:= a0409.1-r0409

```

```

--R
--R
--R      (59)
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a      2
--R      \|a |-----| - a sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x)  2 - a
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +---+ +-+
--R      2\|- b \|a
--R      *
--R      log
--R      4          3
--R      (2b + 2a)sinh(x)  + (8b + 8a)cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2
--R      ((12b + 12a)cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      ((8b + 8a)cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (2b + 2a)cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +----+ +--+
--R      \|- b \|a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) - 2b - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b - 20a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (30b - 15a )cosh(x) + (- 12b - 24a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a b - 3a
--R      *

```

```

--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b - a )cosh(x) + (- 2b - 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2a b - 2a )sinh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30a b - 30a )cosh(x) - 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((- 40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (- 30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12a b - 12a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      *
--R      +----+

```



```

--R          \|- b
--R      /
--R          2      4      2      3
--R      (2a b + a )sinh(x) + (8a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      ((12a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2
--R      ((8a b + 4a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      (2a b + a )cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2      2      6
--R      (- 2b - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5
--R      (- 12b - 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2      4
--R      ((- 30b - 30a b - 15a )cosh(x) - 2b - 6a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (- 40b - 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (- 8b - 24a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      4
--R      (- 30b - 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (- 12b - 36a b - 18a )cosh(x) - 4a b - 3a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5
--R      (- 12b - 12a b - 6a )cosh(x)

```

```

--R
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 8b - 24a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b - 2a b - a )cosh(x) + (- 2b - 6a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b cosh(x) + 3b + a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 4b cosh(x) + (6b + 2a)cosh(x))sinh(x) - b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b + a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R          +-+
--R          tanh(x)\|a          +-+ +-+          |          2
--R      - 2a atanh(-----) + 2\|a \|b atan(-----)
--R          +-----+          +-+
--R          |          2          \|b
--R          \|b sech(x) + a
--R /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 59

```

```

--S 60 of 526
--d0409a:= D(m0409a,x)
--E 60

```

```

--S 61 of 526
m0409b:= a0409.2-r0409

```

```

--R
--R
--R      (60)
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----| - a sinh(x)
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R          2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      a
--R      *
--R      log
--R          2          2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R          |-----|
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b cosh(x) + 3b + a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 4b cosh(x) + (6b + 2a)cosh(x))sinh(x) - b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b + a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      tanh(x)\|a
--R      - 2a atanh(-----) + 2\|a \|b atan(-----)
--R      +-+ +-+
--R      | 2      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      -
--R      +-+ +-+
--R      4\|a \|b
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----| - a sinh(x)
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2 +-+ +-+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|a \|b
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a

```

--R
 --E 61 Type: Expression(Integer)

--S 62 of 526
 --d0409b:= D(m0409b,x)
 --E 62

--S 63 of 526
 t0410:= 1/(1+sech(x)^2)^(1/2)

--R
 --R
 --R
 --R (61)
$$\frac{1}{\sqrt{\operatorname{sech}(x)^2 + 1}}$$

 --R
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 63

--S 64 of 526
 r0410:= atanh(tanh(x)/(2-tanh(x)^2)^(1/2))

--R
 --R
 --R
 --R (62)
$$\operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)}{\sqrt{-\tanh(x)^2 + 2}}\right)$$

 --R
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 64

--S 65 of 526
 a0410:= integrate(t0410,x)

--R
 --R
 --R (63)
 --R log
 --R
$$\frac{\sqrt{\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2}}{\sqrt{2\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)^2 + 6}} - \sinh(x)^2$$

 --R +
 --R
$$- 2\cosh(x)\sinh(x) - \cosh(x)^2 - 1$$

 --R +
 --R -
 --R log
 --R
$$\frac{2}{2}$$

```

--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 65

```

```

--S 66 of 526
m0410:= a0410-r0410

```

```

--R
--R
--R      (64)
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      +
--R      -
--R      log
--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          4          2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R          tanh(x)
--R      - 2atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- tanh(x) + 2
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 66

```

```

--S 67 of 526
d0410:= D(m0410,x)

```

```

--R
--R
--R      (65)
--R          8          7          6
--R      - 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 9sinh(x)
--R      +
--R          3          5
--R      (4cosh(x) - 10cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (4cosh(x) + 9cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          3
--R      (4cosh(x) + 20cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (9cosh(x) + 20cosh(x) - 3)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          8
--R      (- 4cosh(x) - 10cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 9cosh(x) - 10cosh(x) - 3cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R      +
--R          8          7          6
--R      - 2sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) - 12sinh(x)
--R      +
--R          3          5
--R      (4cosh(x) - 12cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          4

```

```

--R      (4cosh(x) + 12cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3      4      2      2
--R      (4cosh(x) + 24cosh(x) )sinh(x) + (12cosh(x) + 36cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      5      8      6      4
--R      (- 4cosh(x) - 12cosh(x) )sinh(x) - 2cosh(x) - 12cosh(x) - 18cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2      8
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (5cosh(x) + 5)sinh(x)
--R      +
--R      7      4      2      6
--R      16cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 12cosh(x) + 13)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 8cosh(x) - 16cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (- 6cosh(x) - 34cosh(x) - 5cosh(x) + 27)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 16cosh(x) - 16cosh(x) + 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (5cosh(x) + 12cosh(x) - 5cosh(x) - 6cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (4cosh(x) + 16cosh(x) + 16cosh(x) + 24cosh(x) + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      cosh(x) + 5cosh(x) + 13cosh(x) + 27cosh(x) + 18cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R      +
--R      10      9      2      8
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (5cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      7      4      2      6
--R      22cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 12cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5

```



```

--R      (- 8cosh(x) - 22cosh(x) + 34cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (- 6cosh(x) - 40cosh(x) - 12cosh(x) + 22)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 22cosh(x) - 52cosh(x) + 26cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (5cosh(x) + 12cosh(x) - 12cosh(x) + 8cosh(x) + 27)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (4cosh(x) + 22cosh(x) + 34cosh(x) + 26cosh(x) + 42cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      cosh(x) + 8cosh(x) + 20cosh(x) + 22cosh(x) + 27cosh(x) + 18
--R      /
--R      8      7      6
--R      2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 12sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 4cosh(x) + 12cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 4cosh(x) - 12cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 4cosh(x) - 24cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      7      5
--R      (- 12cosh(x) - 36cosh(x) )sinh(x) + (4cosh(x) + 12cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      2cosh(x) + 12cosh(x) + 18cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ |      2      2
--R      |      2      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      \|- tanh(x) + 2 |-----
--R      |      2      |      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2      8
--R      - sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + (- 5cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      7      4      2      6
--R      - 22cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 12cosh(x) - 20)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (8cosh(x) + 22cosh(x) - 34cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (6cosh(x) + 40cosh(x) + 12cosh(x) - 22)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (22cosh(x) + 52cosh(x) - 26cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (- 5cosh(x) - 12cosh(x) + 12cosh(x) - 8cosh(x) - 27)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 4cosh(x) - 22cosh(x) - 34cosh(x) - 26cosh(x) - 42cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      - cosh(x) - 8cosh(x) - 20cosh(x) - 22cosh(x) - 27cosh(x) - 18
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 67

```

```

--S 68 of 526
t0411:= 1/(1-sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      1
--R      (66) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- sech(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 68

```

```

--S 69 of 526
r0411:= log(sinh(x))*tanh(x)/(tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      tanh(x)log(sinh(x))
--R      (67) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|\tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 69

```

```

--S 70 of 526
a0411:= integrate(t0411,x)

```

```

--R
--R
--R      2sinh(x)
--R (68) log(- ----) - x
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 70

```

```

--S 71 of 526
m0411:= a0411-r0411
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (log(- ----) - x)\|tanh(x) - tanh(x)log(sinh(x))
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R (69) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 71

```

```

--S 72 of 526
d0411:= D(m0411,x)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      cosh(x)\|tanh(x) - cosh(x)tanh(x)
--R (70) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      sinh(x)\|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 72

```

```

--S 73 of 526
t0412:= 1/(-1+sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      1
--R (71) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|sech(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 73

```

```

--S 74 of 526

```

```

r0412:= log(sinh(x))*tanh(x)/(-tanh(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      tanh(x)log(sinh(x))
--R (72) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 74

```

```

--S 75 of 526
a0412:= integrate(t0412,x)
--R
--R
--R (73)  0
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 75

```

```

--S 76 of 526
m0412:= a0412-r0412
--R
--R
--R      tanh(x)log(sinh(x))
--R (74) - -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 76

```

```

--S 77 of 526
d0412:= D(m0412,x)
--R
--R
--R      cosh(x)tanh(x)
--R (75) - -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      sinh(x)\|- tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 77

```

```

--S 78 of 526
t0413:= 1/(-1-sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      1
--R (76) -----
--R      +-----+

```

```

--R      |      2
--R      \|- sech(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 78

```

```

--S 79 of 526
r0413:= atan(tanh(x)/(-2+tanh(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R      tanh(x)
--R      (77) atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \tanh(x) - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 79

```

```

--S 80 of 526
a0413:= integrate(t0413,x)
--R
--R
--R      (78)
--R      +-----+
--R      +----+ |      x 4      x 2      x 2
--R      +----+ \|- 1 \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (%e ) + 1
--R      \|- 1 log(-----)
--R      +----+ x 2
--R      \|- 1 (%e )
--R
--R      +
--R      -
--R      +----+
--R      \|- 1
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      x 2      |      x 4      x 2      +----+ x 4
--R      (2(%e ) + 2)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 2\|- 1 (%e )
--R
--R      +
--R      +----+ x 2      +----+
--R      - 8\|- 1 (%e ) - 2\|- 1
--R
--R      /
--R      +----+ x 4
--R      \|- 1 (%e )
--R
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 80

```

```

--S 81 of 526
m0413:= a0413-r0413

```

```

--R
--R
--R (79)
--R
--R      +-----+
--R      +----+ |      x 4      x 2      x 2
--R      +----+ \|- 1 \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (%e ) + 1
--R      \|- 1 log(-----)
--R
--R      +----+ x 2
--R      \|- 1 (%e )
--R
--R +
--R -
--R      +----+
--R      \|- 1
--R
--R *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      x 2      |      x 4      x 2      +----+ x 4
--R      (2(%e ) + 2)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 2\|- 1 (%e )
--R
--R +
--R      +----+ x 2      +----+
--R      - 8\|- 1 (%e ) - 2\|- 1
--R
--R /
--R      +----+ x 4
--R      \|- 1 (%e )
--R
--R +
--R      tanh(x)
--R      - 2atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|\tanh(x) - 2
--R
--R /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 81

```

```

--S 82 of 526
d0413:= D(m0413,x)

```

```

--R
--R
--R (80)
--R
--R      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+
--R      (5\|- 1 (%e ) + 11\|- 1 (%e ) + 7\|- 1 (%e ) + \|- 1 )
--R
--R *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R
--R +
--R      x 8      x 6      x 4      x 2
--R      3(%e ) + 22(%e ) + 28(%e ) + 10(%e ) + 1
--R
--R *

```

```

--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x) - 2
--R      +
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (- 3(%e ) - 19(%e ) - 9(%e ) - 1)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+
--R      5\|- 1 (%e ) + 36\|- 1 (%e ) + 42\|- 1 (%e ) + 12\|- 1 (%e ) + \|- 1
--R      /
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (3(%e ) + 19(%e ) + 9(%e ) + 1)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      - 5\|- 1 (%e ) - 36\|- 1 (%e ) - 42\|- 1 (%e ) - 12\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      - \|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x) - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 82

```

```

--S 83 of 526
t0414:= 1/(a+b*sech(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      1
--R      (81) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 83

```

```

--S 84 of 526
r0414:= atanh(a^(1/2)*tanh(x)/(a+b*sech(x)^2)^(1/2))/a^(1/2)
--R
--R
--R      +-+
--R      tanh(x)\|a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      (82) -----

```

```

--R      +-+
--R      \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 84

```

```

--S 85 of 526
a0414:= integrate(t0414,x)

```

```

--R
--R
--R (83)
--R -
--R   log
--R
--R   +-----+
--R   |          2          2
--R   +-+ | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a      2
--R   \|a |----- - a sinh(x)
--R   |          2          2
--R   \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R   +
--R
--R   - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x)  - a
--R
--R   /
--R
--R   2          2
--R   sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R +
--R   log
--R
--R   2          2
--R   (- b sinh(x)  - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x)  - a)
--R
--R *
--R
--R   +-----+
--R   |          2          2
--R   | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a
--R   |-----
--R   |          2          2
--R   \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R +
--R
--R   4          3
--R   - b sinh(x)  - 4b cosh(x)sinh(x)
--R
--R +
--R
--R   2          2
--R   (- 6b cosh(x)  + 3b + a)sinh(x)
--R
--R +
--R
--R   3          4
--R   (- 4b cosh(x)  + (6b + 2a)cosh(x))sinh(x) - b cosh(x)
--R
--R +
--R
--R   2
--R   (3b + a)cosh(x)  + a
--R
--R *
--R
--R   +-+
--R   \|a

```



```

--R      /
--R      4      3      2      2      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x) + 4cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4
--R      cosh(x)
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 85

```

```

--S 86 of 526
m0414:= a0414-r0414

```

```

--R
--R
--R      (84)
--R      -
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |----- - a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      log
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6b cosh(x) + 3b + a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R
--R      4

```

```

--R          4      3      2      2      3
--R      (- 4b cosh(x) + (6b + 2a)cosh(x))sinh(x) - b cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (3b + a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2      3
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x) + 4cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4
--R      cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      tanh(x)\|a
--R      - 2atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 86

```

```

--S 87 of 526
d0414:= D(m0414,x)

```

```

--R
--R
--R      (85)
--R          8      2      2      2      6
--R      - a b sinh(x) + (4a b cosh(x) - 2b - 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R          2      5
--R      (- 4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          4      2      2      2      2
--R      - 6a b cosh(x) + (2b + 2a b + 2a )cosh(x) - 2b - 5a b
--R      +
--R          2
--R      - 4a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      3
--R      ((8b + 8a b)cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6      2      2      4

```

```

--R      4a b cosh(x) + (2b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4b + 10a b)cosh(x) - 4a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      ((- 4b - 4a b)cosh(x) + 4a cosh(x) + (8a b + 4a )cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      2      2      6
--R      - a b cosh(x) + (- 2b - 2a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2
--R      (- 2b - 5a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      3      8      2      3      7
--R      (4a b + a )sinh(x) + (8a b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (8a b + 6a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      2      3      5
--R      ((- 8a b - 2a )cosh(x) + (16a b + 12a b + 2a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      3      2      2
--R      (- 8a b - 2a )cosh(x) + (- 8a b - 6a b - 3a )cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      3
--R      5a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      2      3      3
--R      (- 8a b - 2a )cosh(x) + (- 32a b - 24a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 2a cosh(x)
--R      *

```

```

--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 8a b - 6a b - 3a )cosh(x) + (- 8a b + 2a )cosh(x) + 10a b
--R      +
--R      3
--R      5a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      7      2      2      3      5
--R      (8a b + 2a )cosh(x) + (16a b + 12a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      3
--R      - 2a cosh(x) + (- 4a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      8      2      2      3      6
--R      (4a b + a )cosh(x) + (8a b + 6a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2      2      3
--R      (4a b + 5a )cosh(x) + (10a b + 5a )cosh(x) + 8a b + 8a b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +
--R      2      3      6
--R      (- 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      4
--R      ((4a b + 2a )cosh(x) - 8a b - 8a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      2      2      2      3
--R      ((4a b + 2a )cosh(x) + (16a b + 16a b)cosh(x) - 4a b - 2a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      2      3      6
--R      (4a cosh(x) + (8a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + (- 4a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2
--R      (- 8a b - 8a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b - 2a )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      10      2      9
--R      - a b sinh(x) - 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      8
--R      (- 5a b cosh(x) - 2a b + a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      7
--R      (- 8a b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2      2      3
--R      (6a b cosh(x) + (- 8a b - 4a b)cosh(x) + 4a b + 9a b + 3a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      3
--R      8a b cosh(x) + (8a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b + 12a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      2      3      4
--R      6a b cosh(x) + (20a b + 6a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 4a b - a b - 3a )cosh(x) + 14a b + 11a b + 5a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      2      3      3
--R      (8a b - 2a )cosh(x) + (- 16a b - 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b + 8a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      8      2      2      6
--R      - 5a b cosh(x) + (- 8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      2      3      2
--R      (- 4a b - a b - 3a )cosh(x) + (4a b - 6a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      8b + 8a b + 12a b + 5a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      3      7
--R      - 4a b cosh(x) + (- 8a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5      2      2      3      3
--R      (8a b + 12a b + 2a )cosh(x) + (16a b + 8a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (16b + 16a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      2      3      8
--R      - a b cosh(x) + (- 2a b + a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6      2      2      3      4
--R      (4a b + 9a b + 3a )cosh(x) + (14a b + 11a b + 5a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (8b + 8a b + 12a b + 5a )cosh(x) + 8a b + 8a b + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      2      3      6
--R      (4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      4
--R      ((- 4a b - 2a )cosh(x) + 8a b + 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      - 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      2      2
--R      (- 4a b - 2a )cosh(x) + (- 16a b - 16a b)cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      3
--R      2a
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \sinh^2(x) \\
& + (-4a^3 \cosh^3(x) + (-8ab^2 - 4a^3) \cosh^2(x) \sinh(x) \\
& + (4a^2b + 2a^3) \cosh^6(x) + (8a^2b^2 + 8a^2b + 4a^3) \cosh^4(x) \\
& + (4a^2b + 2a^3) \cosh^2(x)) \\
& * \frac{2a \sinh^2(x) + 2a \cosh^2(x) + 4b + 2a}{\sinh^2(x) - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh^2(x)} \\
& + a^2b \sinh^{10}(x) + 4a^2b \cosh^9(x) \sinh(x) \\
& + (5a^2b \cosh^2(x) + 2a^2b^2 - a^3b - a^3) \sinh^8(x) \\
& + (8a^2b^3 - 2a^7) \cosh^7(x) \sinh(x) \\
& + (-6a^2b \cosh^4(x) + (8a^2b^2 + 4ab^2) \cosh^2(x) - 4a^2b^2 - 9a^2b - 3a^3) \\
& * \sinh^6(x) \\
& + (-8a^2b \cosh^5(x) + (-8a^2b^2 + 2a^3) \cosh^3(x) \\
& + (-8a^2b^2 - 12a^2b - 2a^3) \cosh(x)) \\
& * \sinh^5(x) \\
& + (-6a^2b \cosh^6(x) + (-20a^2b^2 - 6a^2b + 2a^3) \cosh^4(x) \\
& + (4a^2b^2 + a^2b + 3a^3) \cosh^3(x) - 14a^2b^2 - 11a^2b - 5a^3) \\
& * 4
\end{aligned}$$

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      2      3      3
--R      (- 8a b + 2a )cosh(x) + (16a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 16a b - 8a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      2      6
--R      5a b cosh(x) + (8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      2      3      2
--R      (4a b + a b + 3a )cosh(x) + (- 4a b + 6a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      - 8b - 8a b - 12a b - 5a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      3      7
--R      4a b cosh(x) + (8a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 8a b - 12a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      3      2      3
--R      (- 16a b - 8a b + 2a )cosh(x) + (- 16b - 16a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      2      3      8
--R      a b cosh(x) + (2a b - a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6      2      2      3      4
--R      (- 4a b - 9a b - 3a )cosh(x) + (- 14a b - 11a b - 5a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 8b - 8a b - 12a b - 5a )cosh(x) - 8a b - 8a b - 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a

```

Type: Expression(Integer)

--E 87

--S 88 of 526

t0415:= (1+sech(x)^2)^(3/2)

--R

--R

$$(86) \quad \frac{(1 + \operatorname{sech}(x)^2)^{3/2}}{\operatorname{sech}(x)^2 + 1}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 88

--S 89 of 526

r0415:= 2*asin(1/2*2^(1/2)*tanh(x))+atanh(tanh(x)/(2-tanh(x)^2)^(1/2))+
 1/2*tanh(x)*(2-tanh(x)^2)^(1/2)

--R

--R

--R (87)

$$(87) \quad \frac{2 \operatorname{atanh}\left(\frac{\tanh(x)}{\sqrt{-\tanh(x)^2 + 2}}\right) + \tanh(x) \sqrt{-\tanh(x)^2 + 2} + 4 \operatorname{asin}\left(\frac{\sqrt{2} \tanh(x)}{2}\right)}{2}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 89

--S 90 of 526

a0415:= integrate(t0415,x)

--R

--R

--R (88)

$$(88) \quad \frac{\begin{aligned} & \sinh(x)^6 + 6 \cosh(x) \sinh(x)^5 + (15 \cosh(x)^2 + 5) \sinh(x)^4 \\ & + (20 \cosh(x)^3 + 20 \cosh(x)) \sinh(x)^3 \\ & + (15 \cosh(x)^4 + 30 \cosh(x)^2 + 7) \sinh(x)^2 \\ & + (6 \cosh(x)^5 + 20 \cosh(x)^3 + 14 \cosh(x)) \sinh(x) + \cosh(x)^6 \\ & + 5 \cosh(x)^4 + 7 \cosh(x)^2 + 3 \end{aligned}}{\dots}$$

```

--R          |          2          2
--R          |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R          |-----|
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          8          7          2          6
--R      - sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) + (- 28cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R          3          5
--R      (- 56cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (- 70cosh(x) - 120cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          3
--R      (- 56cosh(x) - 160cosh(x) - 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (- 28cosh(x) - 120cosh(x) - 108cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          8
--R      (- 8cosh(x) - 48cosh(x) - 72cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 8cosh(x) - 18cosh(x) - 16cosh(x) - 5
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----| - sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      +
--R          6          5          2          4
--R      - sinh(x) - 6cosh(x)sinh(x) + (- 15cosh(x) - 5)sinh(x)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 20cosh(x) - 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 15cosh(x) - 30cosh(x) - 7)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          6
--R      (- 6cosh(x) - 20cosh(x) - 14cosh(x))sinh(x) - cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4          2
--R      - 5cosh(x) - 7cosh(x) - 3
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8          7          2          6
--R      sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (28cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      3          5
--R      (56cosh(x) + 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4          2          4
--R      (70cosh(x) + 120cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      5          3          3
--R      (56cosh(x) + 160cosh(x) + 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6          4          2          2
--R      (28cosh(x) + 120cosh(x) + 108cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R      7          5          3          8
--R      (8cosh(x) + 48cosh(x) + 72cosh(x) + 32cosh(x))sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      6          4          2
--R      8cosh(x) + 18cosh(x) + 16cosh(x) + 5
--R      *
--R      log
--R      2          2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      6          5          2          4
--R      8sinh(x) + 48cosh(x)sinh(x) + (120cosh(x) + 40)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3
--R      (160cosh(x) + 160cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (120cosh(x) + 240cosh(x) + 56)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (48cosh(x) + 160cosh(x) + 112cosh(x))sinh(x) + 8cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      40cosh(x) + 56cosh(x) + 24
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      - 8sinh(x) - 64cosh(x)sinh(x) + (- 224cosh(x) - 64)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 448cosh(x) - 384cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 560cosh(x) - 960cosh(x) - 144)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 448cosh(x) - 1280cosh(x) - 576cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 224cosh(x) - 960cosh(x) - 864cosh(x) - 128)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 64cosh(x) - 384cosh(x) - 576cosh(x) - 256cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 8cosh(x) - 64cosh(x) - 144cosh(x) - 128cosh(x) - 40
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) + 6
--R      |-----| - sinh(x)
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2

```

```

--R          - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1
--R      /
--R      2
--R  +
--R      2          2
--R      (8sinh(x)  + 16cosh(x)sinh(x) + 8cosh(x)  + 8)
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x)  + 2cosh(x)  + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R      4          3          2          2
--R      - 8sinh(x)  - 32cosh(x)sinh(x) + (- 48cosh(x)  - 32)sinh(x)
--R  +
--R      3          4          2
--R      (- 32cosh(x)  - 64cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x)  - 32cosh(x)  - 8
--R  /
--R      6          5          2          4
--R      2sinh(x)  + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x)  + 10)sinh(x)
--R  +
--R      3          3
--R      (40cosh(x)  + 40cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R      4          2          2
--R      (30cosh(x)  + 60cosh(x)  + 14)sinh(x)
--R  +
--R      5          3          6          4
--R      (12cosh(x)  + 40cosh(x)  + 28cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x)  + 10cosh(x)
--R  +
--R      2
--R      14cosh(x)  + 6
--R  *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x)  + 2cosh(x)  + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R      8          7          2          6
--R      - 2sinh(x)  - 16cosh(x)sinh(x) + (- 56cosh(x)  - 16)sinh(x)
--R  +
--R      3          5
--R      (- 112cosh(x)  - 96cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R      4          2          4
--R      (- 140cosh(x)  - 240cosh(x)  - 36)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 112cosh(x) - 320cosh(x) - 144cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 56cosh(x) - 240cosh(x) - 216cosh(x) - 32)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (- 16cosh(x) - 96cosh(x) - 144cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 16cosh(x) - 36cosh(x) - 32cosh(x) - 10
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 90

```

```

--S 91 of 526
--m0415:= a0415-r0415
--E 91

```

```

--S 92 of 526
--d0415:= D(m0415,x)
--E 92

```

```

--S 93 of 526
t0416:= (1-sech(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (89) (- sech(x) + 1)\|- sech(x) + 1
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 93

```

```

--S 94 of 526
r0416:= 1/2*coth(x)*(tanh(x)^2)^(1/2)*(2*log(cosh(x))-tanh(x)^2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (2coth(x)log(cosh(x)) - coth(x)tanh(x) )\|tanh(x)
--R      (90) -----
--R      2
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 94

```

```

--S 95 of 526
a0416:= integrate(t0416,x)
--R
--R
--R      (91)

```

```

--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - x sinh(x) - 4x cosh(x)sinh(x) + (- 6x cosh(x) - 2x + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 4x cosh(x) + (- 4x + 4)cosh(x))sinh(x) - x cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 2x + 2)cosh(x) - x
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 95

```

```

--S 96 of 526
m0416:= a0416-r0416

```

```

--R
--R
--R      (92)
--R      4      3
--R      - 2coth(x)sinh(x) - 8cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 12cosh(x) - 4)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      (- 8cosh(x) - 8cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (- 2cosh(x) - 4cosh(x) - 2)coth(x)
--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R      4      3
--R      coth(x)sinh(x) + 4cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      (6cosh(x) + 2)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      (4cosh(x) + 4cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (cosh(x) + 2cosh(x) + 1)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (8cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) + 4cosh(x) + 2
--R      *
--R      2cosh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 2x sinh(x) - 8x cosh(x)sinh(x) + (- 12x cosh(x) - 4x + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 8x cosh(x) + (- 8x + 8)cosh(x))sinh(x) - 2x cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 4x + 4)cosh(x) - 2x
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (8cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) + 4cosh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 96

```

```

--S 97 of 526
d0416:= D(m0416,x)

```

```

--R
--R
--R      (93)
--R      7      6      2      5
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +

```



```

--R          3          4
--R      (40cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          3
--R      (30cosh(x) + 4cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (12cosh(x) - 24cosh(x) + 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          5
--R      (2cosh(x) - 26cosh(x) + 22cosh(x) + 2)sinh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      8cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x)
--R      +
--R          6          2          5
--R      2cosh(x)coth(x)sinh(x) + 12cosh(x) coth(x)sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (30cosh(x) + 6cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R          4          2          3
--R      (40cosh(x) + 24cosh(x) )coth(x)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (30cosh(x) + 36cosh(x) + 6cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      (12cosh(x) + 24cosh(x) + 12cosh(x) )coth(x)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (2cosh(x) + 6cosh(x) + 6cosh(x) + 2cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          3
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2          6
--R      (2cosh(x)coth(x) - 2cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          5
--R      (12cosh(x) coth(x) - 12cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R          3          2          3          4
--R      ((30cosh(x) + 6cosh(x))coth(x) - 30cosh(x) - 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2          4          2

```

```

--R      ((40cosh(x) + 24cosh(x) )coth(x) - 40cosh(x) - 24cosh(x) )
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (30cosh(x) + 36cosh(x) + 6cosh(x))coth(x) - 30cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 36cosh(x) - 6cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (12cosh(x) + 24cosh(x) + 12cosh(x) )coth(x) - 12cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 24cosh(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      2
--R      (2cosh(x) + 6cosh(x) + 6cosh(x) + 2cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 2cosh(x) - 6cosh(x) - 6cosh(x) - 2cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      2      5
--R      - 2cosh(x)coth(x)sinh(x) - 12cosh(x) coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 30cosh(x) - 6cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 40cosh(x) - 24cosh(x) )coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 30cosh(x) - 36cosh(x) - 6cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 12cosh(x) - 24cosh(x) - 12cosh(x) )coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (- 2cosh(x) - 6cosh(x) - 6cosh(x) - 2cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)

```

```

--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R      
$$\begin{aligned} & - 3\cosh(x)\coth(x)\sinh(x)^6 - 18\cosh(x)^2\coth(x)\sinh(x)^5 \\ & + (-45\cosh(x)^3 - 9\cosh(x))\coth(x)\sinh(x)^4 \\ & + (-60\cosh(x)^4 - 36\cosh(x)^2)\coth(x)\sinh(x)^3 \\ & + (-45\cosh(x)^5 - 54\cosh(x)^3 - 9\cosh(x))\coth(x)\sinh(x)^2 \\ & + (-18\cosh(x)^6 - 36\cosh(x)^4 - 18\cosh(x)^2)\coth(x)\sinh(x) \\ & + (-3\cosh(x)^7 - 9\cosh(x)^5 - 9\cosh(x)^3 - 3\cosh(x))\coth(x) \end{aligned}$$

--R      *
--R      
$$\tanh(x)^5$$

--R      +
--R      
$$\begin{aligned} & (-\cosh(x)\coth(x)^2 + \cosh(x))\sinh(x)^6 \\ & + (-6\cosh(x)^2\coth(x)^2 + 6\cosh(x)^2)\sinh(x)^5 \\ & + ((-15\cosh(x)^3 - 3\cosh(x))\coth(x)^2 + 15\cosh(x)^3 + 3\cosh(x))\sinh(x)^4 \\ & + ((-20\cosh(x)^4 - 12\cosh(x)^2)\coth(x)^2 + 20\cosh(x)^4 + 12\cosh(x)^2) \\ & * \sinh(x)^3 \\ & + (-15\cosh(x)^5 - 18\cosh(x)^3 - 3\cosh(x))\coth(x)^2 + 15\cosh(x)^5 \\ & + 18\cosh(x)^3 + 3\cosh(x) \\ & * \sinh(x)^2 \\ & + (-6\cosh(x)^6 - 12\cosh(x)^4 - 6\cosh(x)^2)\coth(x)^2 + 6\cosh(x)^6 \end{aligned}$$


```

```

--R      +
--R      4      2
--R      12cosh(x) + 6cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      2      7
--R      (- cosh(x) - 3cosh(x) - 3cosh(x) - cosh(x))coth(x) + cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      3cosh(x) + 3cosh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      6      2      5
--R      3cosh(x)coth(x)sinh(x) + 18cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (45cosh(x) + 9cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (60cosh(x) + 36cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (45cosh(x) + 54cosh(x) + 9cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (18cosh(x) + 36cosh(x) + 18cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (3cosh(x) + 9cosh(x) + 9cosh(x) + 3cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      7      6
--R      - 2coth(x)sinh(x) - 12cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 30cosh(x) - 6)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 40cosh(x) - 24cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (- 30cosh(x) - 36cosh(x) - 6)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 12cosh(x) - 24cosh(x) - 12cosh(x))coth(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      6      4      2
--R      (- 2cosh(x) - 6cosh(x) - 6cosh(x) - 2)coth(x)sinh(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      /
--R      6      2      5      3      4
--R      2cosh(x)sinh(x) + 12cosh(x) sinh(x) + (30cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3
--R      (40cosh(x) + 24cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (30cosh(x) + 36cosh(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      7      5
--R      (12cosh(x) + 24cosh(x) + 12cosh(x) )sinh(x) + 2cosh(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      6cosh(x) + 2cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 97

```

```

--S 98 of 526
t0417:= (-1+sech(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (94) (sech(x) - 1)\|sech(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 98

```

```

--S 99 of 526
r0417:= -1/2*coth(x)*(-tanh(x)^2)^(1/2)*(2*log(cosh(x))-tanh(x)^2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (- 2coth(x)log(cosh(x)) + coth(x)tanh(x) )\|- tanh(x)
--R      (95) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 99

```

```

--S 100 of 526
a0417:= integrate(t0417,x)
--R
--R
--R (96)  0
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 100

```

```

--S 101 of 526
m0417:= a0417-r0417
--R
--R
--R                                         +-----+
--R                                         2 |      2
--R (97)  (2coth(x)log(cosh(x)) - coth(x)tanh(x) )\|- tanh(x)
--R -----
--R                                         2
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 101

```

```

--S 102 of 526
d0417:= D(m0417,x)
--R
--R
--R (98)
--R
--R          3          2          2
--R      2cosh(x)coth(x)tanh(x) + (2cosh(x)coth(x) - 2cosh(x))tanh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x)coth(x)tanh(x)
--R      *
--R      log(cosh(x))
--R      +
--R          5          2          4
--R      - 3cosh(x)coth(x)tanh(x) + (- cosh(x)coth(x) + cosh(x))tanh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      3cosh(x)coth(x)tanh(x) - 2coth(x)sinh(x)tanh(x)
--R      /
--R          +-----+
--R          |      2
--R      2cosh(x)\|- tanh(x)
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 102

```

```

--S 103 of 526
t0418:= (-1-sech(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      2

```

```

--R (99) (- sech(x) - 1)\|- sech(x) - 1
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 103

```

```

--S 104 of 526

```

```

r0418:= atan(tanh(x)/(-2+tanh(x)^2)^(1/2))+
2*atanh(coth(x)*(-2+tanh(x)^2)^(1/2))-
1/2*tanh(x)*(-2+tanh(x)^2)^(1/2)

```

```

--R
--R
--R (100)
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R          4atanh(coth(x)\|tanh(x) - 2) + 2atan(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     |      2
--R                                     \|tanh(x) - 2
--R
--R +
--R          +-----+
--R          |      2
--R          - tanh(x)\|tanh(x) - 2
--R
--R /
--R 2
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 104

```

```

--S 105 of 526

```

```

a0418:= integrate(t0418,x)

```

```

--R
--R
--R (101)
--R
--R          +-----+
--R          |      x 4      x 2
--R          (12(%e ) + 28(%e ) + 20(%e ) + 4)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R
--R +
--R          +---+ x 8      +---+ x 6      +---+ x 4      +---+ x 2
--R          - 20\|- 1 (%e ) - 64\|- 1 (%e ) - 72\|- 1 (%e ) - 32\|- 1 (%e )
--R
--R +
--R          +---+
--R          - 4\|- 1
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |      x 4      x 2
--R          \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 + 2)(%e ) - \|- 1
--R
--R log(-----)
--R          x 2
--R          (%e )
--R
--R +
--R          +---+ x 6      +---+ x 4      +---+ x 2      +---+
--R          (3\|- 1 (%e ) + 7\|- 1 (%e ) + 5\|- 1 (%e ) + \|- 1 )

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      x 8      x 6      x 4      x 2
--R      5(%e ) + 16(%e ) + 18(%e ) + 8(%e ) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+ x 2      +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 - \|- 1 (%e ) - \|- 1
--R      log(-----)
--R                                 x 2
--R                                (%e )
--R      +
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (- 12(%e ) - 28(%e ) - 20(%e ) - 4)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      20\|- 1 (%e ) + 64\|- 1 (%e ) + 72\|- 1 (%e ) + 32\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      4\|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+      x 2      +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 - 2)(%e ) - \|- 1
--R      log(-----)
--R                                 x 2
--R                                (%e )
--R      +
--R      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+
--R      (- 3\|- 1 (%e ) - 7\|- 1 (%e ) - 5\|- 1 (%e ) - \|- 1 )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      x 8      x 6      x 4      x 2
--R      - 5(%e ) - 16(%e ) - 18(%e ) - 8(%e ) - 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      +----+ x 2      +----+ |      x 4      x 2      x 4
--R      (- 2\|- 1 (%e ) - 2\|- 1 )\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 2(%e )
--R      +
--R      x 2
--R      - 8(%e ) - 2
--R      /

```



```

--R          x 4
--R      (%e )
--R      +
--R          +-----+
--R      +---+ x 6 +---+ x 4 | x 4 x 2 x 8
--R      (8\|- 1 (%e ) + 8\|- 1 (%e ) )\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 8(%e )
--R      +
--R      x 6 x 4
--R      32(%e ) + 8(%e )
--R      /
--R          +-----+
--R      x 6 x 4 x 2 | x 4 x 2
--R      (6(%e ) + 14(%e ) + 10(%e ) + 2)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +---+ x 8 +---+ x 6 +---+ x 4 +---+ x 2
--R      - 10\|- 1 (%e ) - 32\|- 1 (%e ) - 36\|- 1 (%e ) - 16\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +---+
--R      - 2\|- 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 105

```

```

--S 106 of 526
m0418:= a0418-r0418

```

```

--R
--R
--R      (102)
--R          +-----+
--R      x 6 x 4 x 2 | x 4 x 2
--R      (12(%e ) + 28(%e ) + 20(%e ) + 4)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +---+ x 8 +---+ x 6 +---+ x 4 +---+ x 2
--R      - 20\|- 1 (%e ) - 64\|- 1 (%e ) - 72\|- 1 (%e ) - 32\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +---+
--R      - 4\|- 1
--R      *
--R          +-----+
--R      | x 4 x 2 +---+ x 2 +---+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 + 2)(%e ) - \|- 1
--R      log(-----)
--R          x 2
--R          (%e )
--R      +
--R      +---+ x 6 +---+ x 4 +---+ x 2 +---+
--R      (3\|- 1 (%e ) + 7\|- 1 (%e ) + 5\|- 1 (%e ) + \|- 1 )
--R      *
--R          +-----+
--R      | x 4 x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1

```

```

--R      +
--R      x 8      x 6      x 4      x 2
--R      5(%e ) + 16(%e ) + 18(%e ) + 8(%e ) + 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+ x 2      +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 - \|- 1 (%e ) - \|- 1
--R      log(-----)
--R      x 2
--R      (%e )
--R      +
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (- 12(%e ) - 28(%e ) - 20(%e ) - 4)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      20\|- 1 (%e ) + 64\|- 1 (%e ) + 72\|- 1 (%e ) + 32\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      4\|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2      +----+      x 2      +----+
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + (- \|- 1 - 2)(%e ) - \|- 1
--R      log(-----)
--R      x 2
--R      (%e )
--R      +
--R      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+
--R      (- 3\|- 1 (%e ) - 7\|- 1 (%e ) - 5\|- 1 (%e ) - \|- 1 )
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      x 8      x 6      x 4      x 2
--R      - 5(%e ) - 16(%e ) - 18(%e ) - 8(%e ) - 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      +----+ x 2      +----+ |      x 4      x 2      x 4
--R      (- 2\|- 1 (%e ) - 2\|- 1 )\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 2(%e )
--R      +
--R      x 2
--R      - 8(%e ) - 2
--R      /
--R      x 4
--R      (%e )
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (- 12(%e ) - 28(%e ) - 20(%e ) - 4)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      20\|- 1 (%e ) + 64\|- 1 (%e ) + 72\|- 1 (%e ) + 32\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      4\|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      atanh(coth(x)\|tanh(x) - 2 )
--R      +
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (- 6(%e ) - 14(%e ) - 10(%e ) - 2)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      10\|- 1 (%e ) + 32\|- 1 (%e ) + 36\|- 1 (%e ) + 16\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      2\|- 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x) - 2
--R      +
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (3(%e ) + 7(%e ) + 5(%e ) + 1)tanh(x)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      - 5\|- 1 (%e ) - 16\|- 1 (%e ) - 18\|- 1 (%e ) - 8\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +----+
--R      - \|- 1
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|tanh(x) - 2
--R      +
--R      +-----+
--R      +----+ x 6      +----+ x 4      |      x 4      x 2      x 8
--R      (8\|- 1 (%e ) + 8\|- 1 (%e ) )\|- (%e ) - 6(%e ) - 1 + 8(%e )
--R      +
--R      x 6      x 4

```

```

--R      32(%e ) + 8(%e )
--R /
--R      +-----+
--R      x 6      x 4      x 2      |      x 4      x 2
--R      (6(%e ) + 14(%e ) + 10(%e ) + 2)\|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R +
--R      +----+ x 8      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2
--R      - 10\|- 1 (%e ) - 32\|- 1 (%e ) - 36\|- 1 (%e ) - 16\|- 1 (%e )
--R +
--R      +----+
--R      - 2\|- 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 106

```

```

--S 107 of 526
d0418:= D(m0418,x)

```

```

--R
--R
--R (103)
--R      +----+      2      x 18      +----+      2      x 16
--R      129\|- 1 coth(x) (%e ) + 1663\|- 1 coth(x) (%e )
--R +
--R      +----+      2      x 14      +----+      2      x 12
--R      7290\|- 1 coth(x) (%e ) + 13482\|- 1 coth(x) (%e )
--R +
--R      +----+      2      x 10      +----+      2      x 8
--R      12348\|- 1 coth(x) (%e ) + 6216\|- 1 coth(x) (%e )
--R +
--R      +----+      2      x 6      +----+      2      x 4
--R      1806\|- 1 coth(x) (%e ) + 302\|- 1 coth(x) (%e )
--R +
--R      +----+      2      x 2      +----+      2
--R      27\|- 1 coth(x) (%e ) + \|- 1 coth(x)
--R *
--R      2
--R      tanh(x)
--R +
--R      +----+      2      +----+      x 18
--R      (- 258\|- 1 coth(x) - 129\|- 1 )(%e )
--R +
--R      +----+      2      +----+      x 16
--R      (- 3326\|- 1 coth(x) - 1663\|- 1 )(%e )
--R +
--R      +----+      2      +----+      x 14
--R      (- 14580\|- 1 coth(x) - 7290\|- 1 )(%e )
--R +
--R      +----+      2      +----+      x 12
--R      (- 26964\|- 1 coth(x) - 13482\|- 1 )(%e )
--R +
--R      +----+      2      +----+      x 10

```

```

--R      (- 24696\|- 1 coth(x) - 12348\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 8
--R      (- 12432\|- 1 coth(x) - 6216\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 6
--R      (- 3612\|- 1 coth(x) - 1806\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (- 604\|- 1 coth(x) - 302\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (- 54\|- 1 coth(x) - 27\|- 1 )(%e ) - 2\|- 1 coth(x) - \|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R      2      x 20      2      x 18      2      x 16
--R      127coth(x) (%e ) + 2046coth(x) (%e ) + 11789coth(x) (%e )
--R      +
--R      2      x 14      2      x 12
--R      30168coth(x) (%e ) + 38118coth(x) (%e )
--R      +
--R      2      x 10      2      x 8      2      x 6
--R      26388coth(x) (%e ) + 10706coth(x) (%e ) + 2616coth(x) (%e )
--R      +
--R      2      x 4      2      x 2      2
--R      379coth(x) (%e ) + 30coth(x) (%e ) + coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      x 20      2      x 18
--R      (- 254coth(x) - 127)(%e ) + (- 4092coth(x) - 2046)(%e )
--R      +
--R      2      x 16      2      x 14
--R      (- 23578coth(x) - 11789)(%e ) + (- 60336coth(x) - 30168)(%e )
--R      +
--R      2      x 12      2      x 10
--R      (- 76236coth(x) - 38118)(%e ) + (- 52776coth(x) - 26388)(%e )
--R      +
--R      2      x 8      2      x 6
--R      (- 21412coth(x) - 10706)(%e ) + (- 5232coth(x) - 2616)(%e )
--R      +
--R      2      x 4      2      x 2      2
--R      (- 758coth(x) - 379)(%e ) + (- 60coth(x) - 30)(%e ) - 2coth(x) - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2

```

```

--R      \|\tanh(x) - 2
--R      +
--R          2      x 18      2      x 16      2      x 14
--R      - 127coth(x) (%e ) - 903coth(x) (%e ) - 2646coth(x) (%e )
--R      +
--R          2      x 12      2      x 10      2      x 8
--R      - 4210coth(x) (%e ) - 4004coth(x) (%e ) - 2352coth(x) (%e )
--R      +
--R          2      x 6      2      x 4      2      x 2
--R      - 850coth(x) (%e ) - 182coth(x) (%e ) - 21coth(x) (%e )
--R      +
--R          2
--R      - coth(x)
--R      *
--R          6
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2      x 18      2      x 16
--R      (508coth(x) + 127)(%e ) + (3612coth(x) + 903)(%e )
--R      +
--R          2      x 14      2      x 12
--R      (10584coth(x) + 2646)(%e ) + (16840coth(x) + 4210)(%e )
--R      +
--R          2      x 10      2      x 8
--R      (16016coth(x) + 4004)(%e ) + (9408coth(x) + 2352)(%e )
--R      +
--R          2      x 6      2      x 4
--R      (3400coth(x) + 850)(%e ) + (728coth(x) + 182)(%e )
--R      +
--R          2      x 2      2
--R      (84coth(x) + 21)(%e ) + 4coth(x) + 1
--R      *
--R          4
--R      tanh(x)
--R      +
--R          x 18      x 16      x 14
--R      - 254coth(x)(%e ) - 1806coth(x)(%e ) - 5292coth(x)(%e )
--R      +
--R          x 12      x 10      x 8
--R      - 8420coth(x)(%e ) - 8008coth(x)(%e ) - 4704coth(x)(%e )
--R      +
--R          x 6      x 4      x 2
--R      - 1700coth(x)(%e ) - 364coth(x)(%e ) - 42coth(x)(%e ) - 2coth(x)
--R      *
--R          3
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2      x 18      2      x 16
--R      - 1016coth(x) (%e ) - 7224coth(x) (%e )
--R      +

```

```

--R          2      x 14          2      x 12
--R      - 21168coth(x) (%e ) - 33680coth(x) (%e )
--R      +
--R          2      x 10          2      x 8          2      x 6
--R      - 32032coth(x) (%e ) - 18816coth(x) (%e ) - 6800coth(x) (%e )
--R      +
--R          2      x 4          2      x 2          2
--R      - 1456coth(x) (%e ) - 168coth(x) (%e ) - 8coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          x 18          x 16          x 14
--R      254coth(x) (%e ) + 1806coth(x) (%e ) + 5292coth(x) (%e )
--R      +
--R          x 12          x 10          x 8
--R      8420coth(x) (%e ) + 8008coth(x) (%e ) + 4704coth(x) (%e )
--R      +
--R          x 6          x 4          x 2
--R      1700coth(x) (%e ) + 364coth(x) (%e ) + 42coth(x) (%e ) + 2coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2      x 18          2      x 16
--R      (1016coth(x) - 254) (%e ) + (7224coth(x) - 1806) (%e )
--R      +
--R          2      x 14          2      x 12
--R      (21168coth(x) - 5292) (%e ) + (33680coth(x) - 8420) (%e )
--R      +
--R          2      x 10          2      x 8
--R      (32032coth(x) - 8008) (%e ) + (18816coth(x) - 4704) (%e )
--R      +
--R          2      x 6          2      x 4
--R      (6800coth(x) - 1700) (%e ) + (1456coth(x) - 364) (%e )
--R      +
--R          2      x 2          2
--R      (168coth(x) - 42) (%e ) + 8coth(x) - 2
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R          +---+      2      x 20          +---+      2      x 18
--R      129\|- 1 coth(x) (%e ) + 1276\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R          +---+      2      x 16          +---+      2      x 14
--R      4881\|- 1 coth(x) (%e ) + 9908\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R          +---+      2      x 12          +---+      2      x 10
--R      11998\|- 1 coth(x) (%e ) + 9100\|- 1 coth(x) (%e )

```

```

--R      +
--R      +----+      2 x 8      +----+      2 x 6
--R      4382\|- 1 coth(x) (%e ) + 1324\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 4      +----+      2 x 2      +----+      2
--R      241\|- 1 coth(x) (%e ) + 24\|- 1 coth(x) (%e ) + \|- 1 coth(x)
--R      *
--R      6
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 20
--R      (- 516\|- 1 coth(x) - 129\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 18
--R      (- 5104\|- 1 coth(x) - 1276\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 16
--R      (- 19524\|- 1 coth(x) - 4881\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 14
--R      (- 39632\|- 1 coth(x) - 9908\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 12
--R      (- 47992\|- 1 coth(x) - 11998\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 10
--R      (- 36400\|- 1 coth(x) - 9100\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 8
--R      (- 17528\|- 1 coth(x) - 4382\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 6
--R      (- 5296\|- 1 coth(x) - 1324\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (- 964\|- 1 coth(x) - 241\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (- 96\|- 1 coth(x) - 24\|- 1 )(%e ) - 4\|- 1 coth(x) - \|- 1
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      x 20      +----+      x 18
--R      258\|- 1 coth(x)(%e ) + 2552\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 16      +----+      x 14
--R      9762\|- 1 coth(x)(%e ) + 19816\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 12      +----+      x 10

```



```

--R      23996\|- 1 coth(x)(%e ) + 18200\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 8      +----+      x 6
--R      8764\|- 1 coth(x)(%e ) + 2648\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 4      +----+      x 2      +----+
--R      482\|- 1 coth(x)(%e ) + 48\|- 1 coth(x)(%e ) + 2\|- 1 coth(x)
--R      *
--R      3
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2 x 20      +----+      2 x 18
--R      1032\|- 1 coth(x)(%e ) + 10208\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 16      +----+      2 x 14
--R      39048\|- 1 coth(x)(%e ) + 79264\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 12      +----+      2 x 10
--R      95984\|- 1 coth(x)(%e ) + 72800\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 8      +----+      2 x 6
--R      35056\|- 1 coth(x)(%e ) + 10592\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      2 x 4      +----+      2 x 2      +----+      2
--R      1928\|- 1 coth(x)(%e ) + 192\|- 1 coth(x)(%e ) + 8\|- 1 coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      x 20      +----+      x 18
--R      - 258\|- 1 coth(x)(%e ) - 2552\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 16      +----+      x 14
--R      - 9762\|- 1 coth(x)(%e ) - 19816\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 12      +----+      x 10
--R      - 23996\|- 1 coth(x)(%e ) - 18200\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 8      +----+      x 6
--R      - 8764\|- 1 coth(x)(%e ) - 2648\|- 1 coth(x)(%e )
--R      +
--R      +----+      x 4      +----+      x 2      +----+
--R      - 482\|- 1 coth(x)(%e ) - 48\|- 1 coth(x)(%e ) - 2\|- 1 coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 20
--R      (- 1032\|- 1 coth(x) + 258\|- 1)(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 18

```

```

--R      (- 10208\|- 1 coth(x) + 2552\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 16
--R      (- 39048\|- 1 coth(x) + 9762\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 14
--R      (- 79264\|- 1 coth(x) + 19816\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 12
--R      (- 95984\|- 1 coth(x) + 23996\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 10
--R      (- 72800\|- 1 coth(x) + 18200\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 8
--R      (- 35056\|- 1 coth(x) + 8764\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 6
--R      (- 10592\|- 1 coth(x) + 2648\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (- 1928\|- 1 coth(x) + 482\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (- 192\|- 1 coth(x) + 48\|- 1 )(%e ) - 8\|- 1 coth(x) + 2\|- 1
--R      /
--R      2      x 18      2      x 16      2      x 14
--R      127coth(x) (%e ) + 903coth(x) (%e ) + 2646coth(x) (%e )
--R      +
--R      2      x 12      2      x 10      2      x 8
--R      4210coth(x) (%e ) + 4004coth(x) (%e ) + 2352coth(x) (%e )
--R      +
--R      2      x 6      2      x 4      2      x 2
--R      850coth(x) (%e ) + 182coth(x) (%e ) + 21coth(x) (%e )
--R      +
--R      2
--R      coth(x)
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      x 18      2      x 16
--R      (- 254coth(x) - 127)(%e ) + (- 1806coth(x) - 903)(%e )
--R      +
--R      2      x 14      2      x 12
--R      (- 5292coth(x) - 2646)(%e ) + (- 8420coth(x) - 4210)(%e )
--R      +
--R      2      x 10      2      x 8
--R      (- 8008coth(x) - 4004)(%e ) + (- 4704coth(x) - 2352)(%e )
--R      +

```

```

--R          2          x 6          2          x 4
--R      (- 1700coth(x) - 850)(%e ) + (- 364coth(x) - 182)(%e )
--R      +
--R          2          x 2          2
--R      (- 42coth(x) - 21)(%e ) - 2coth(x) - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      x 4      x 2
--R      \|- (%e ) - 6(%e ) - 1
--R      +
--R          +----+      2      x 20      +----+      2      x 18
--R      - 129\|- 1 coth(x) (%e ) - 1276\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R          +----+      2      x 16      +----+      2      x 14
--R      - 4881\|- 1 coth(x) (%e ) - 9908\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R          +----+      2      x 12      +----+      2      x 10
--R      - 11998\|- 1 coth(x) (%e ) - 9100\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R          +----+      2      x 8      +----+      2      x 6
--R      - 4382\|- 1 coth(x) (%e ) - 1324\|- 1 coth(x) (%e )
--R      +
--R          +----+      2      x 4      +----+      2      x 2      +----+      2
--R      - 241\|- 1 coth(x) (%e ) - 24\|- 1 coth(x) (%e ) - \|- 1 coth(x)
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 20
--R      (258\|- 1 coth(x) + 129\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 18
--R      (2552\|- 1 coth(x) + 1276\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 16
--R      (9762\|- 1 coth(x) + 4881\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 14
--R      (19816\|- 1 coth(x) + 9908\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 12
--R      (23996\|- 1 coth(x) + 11998\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 10
--R      (18200\|- 1 coth(x) + 9100\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 8
--R      (8764\|- 1 coth(x) + 4382\|- 1 )(%e )
--R      +
--R          +----+      2      +----+      x 6

```

```

--R      (2648\|- 1 coth(x) + 1324\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 4
--R      (482\|- 1 coth(x) + 241\|- 1 )(%e )
--R      +
--R      +----+      2      +----+      x 2      +----+      2      +----+
--R      (48\|- 1 coth(x) + 24\|- 1 )(%e ) + 2\|- 1 coth(x) + \|- 1
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|\tanh(x) - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 107

```

```

--S 108 of 526
t0419:= (a+b*sech(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (104) (b sech(x) + a)\|b sech(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 108

```

```

--S 109 of 526
r0419:= -3/2*a*b^(1/2)*atan(coth(x)*(a+b*sech(x)^2)^(1/2)/b^(1/2))-
1/2*b^(3/2)*atan(coth(x)*(a+b*sech(x)^2)^(1/2)/b^(1/2))+
a^(3/2)*atanh(a^(1/2)*tanh(x)/(a+b*sech(x)^2)^(1/2))+
1/2*b*(a+b*sech(x)^2)^(1/2)*tanh(x)
--R
--R
--R      (105)
--R      +-+      +-+
--R      +-+      tanh(x)\|a
--R      2a\|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +
--R      +-----+
--R      |      2
--R      +-+      coth(x)\|b sech(x) + a      +-----+
--R      (- b - 3a)\|b atan(-----) + b tanh(x)\|b sech(x) + a
--R      +-+
--R      \|b
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 109

```

```

--S 110 of 526
a0419:= integrate(t0419,x)
--R
--R
--R (106)
--R [
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b - a )sinh(x) + (- 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b - 15a )cosh(x) - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b - 18a )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b - a )cosh(x) + (- 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 2a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (2a b + 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b + 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b + 56a b + 28a )cosh(x) + 4a b + 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (140a b + 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x) + 2a b + 10a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (80a b + 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b + 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (56a b + 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (12a b + 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5

```

```

--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (8a b + 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b + 2a b + a )cosh(x) + (4a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b + 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a      2
--R      \|a |-----| - a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|a
--R      +
--R      2      2      6
--R      (2b + 7a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (12b + 42a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b + 105a b + 45a )cosh(x) + 4b + 15a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (40b + 140a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (16b + 60a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (30b + 105a b + 45a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (24b + 90a b + 54a )cosh(x) + 2b + 9a b + 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (12b + 42a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (16b + 60a b + 36a )cosh(x) + (4b + 18a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b + 7a b + 3a )cosh(x) + (4b + 15a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b + 9a b + 9a )cosh(x) + a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      +---+ +-+ |-----+
--R      \|- b \|a |-----+
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b - 8a b - 7a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x) - 4b - 20a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 28a b - 12a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 112b - 448a b - 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      5

```



```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 140b - 560a b - 490a b - 210a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x) - 2b - 16a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 36a b - 18a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 112b - 448a b - 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 80b - 400a b - 560a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 12b - 96a b - 216a b - 108a )cosh(x) - 4a b - 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      3
--R      (- 8a b  - 32a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      8
--R      (- 2b  - 8a b  - 7a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      6
--R      (- 4b  - 20a b  - 28a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      4
--R      (- 2b  - 16a b  - 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (- 4a b  - 16a b - 12a )cosh(x) - a b - 3a
--R      *
--R      +----+
--R      \|- b
--R      *
--R      log
--R          4      3
--R      (2b + 2a)sinh(x)  + (8b + 8a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      ((12b + 12a)cosh(x)  + 2a)sinh(x)
--R      +
--R          3
--R      ((8b + 8a)cosh(x)  + 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4      2
--R      (2b + 2a)cosh(x)  + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +----+ +-+
--R      \|- b \|a
--R      +
--R          2      4      2      3
--R      a sinh(x)  + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (6a cosh(x)  + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x)  + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (2a b + 2a )cosh(x)  + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2

```

```

--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----
--R      |      2      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) - 2b - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b - 20a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (30b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 12b - 24a b - 18a )cosh(x) - 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b - a )cosh(x) + (- 2b - 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2a b - 2a )sinh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30a b - 30a )cosh(x) - 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2

```

```

--R      3      2      4      2      2
--R      ((- 40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (- 30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12a b - 12a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 2a cosh(x)
--R      *
--R      +----+
--R      \|- b
--R      /
--R      2      4      2      3
--R      (2a b + a )sinh(x) + (8a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((12a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      ((8a b + 4a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (2a b + a )cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----+
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2      6
--R      (- 2b  - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b  - 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 30b  - 30a b - 15a )cosh(x)  - 2b  - 6a b - 3a )
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b  - 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 8b  - 24a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b  - 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 12b  - 36a b - 18a )cosh(x)  - 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b  - 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 8b  - 24a b - 12a )cosh(x)  + (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b  - 2a b - a )cosh(x)  + (- 2b  - 6a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x)  - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (2a b + a )sinh(x)  + (12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b + 15a )cosh(x) + 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b + 20a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (30a b + 15a )cosh(x) + (24a b + 18a )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      3
--R      3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (12a b + 6a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (2a b + a )cosh(x) + (4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (2a b + 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      | \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (- 2a b - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      ((- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b - 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x) - 2a b - 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 80a b - 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b - 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b - 2a b - a )cosh(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b - 10a b - 6a )cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 2b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 12b cosh(x) + 6b + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (- 8b cosh(x) + (12b + 4a)cosh(x))sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (6b + 2a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)sinh(x)

```



```

--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4
--R      ((- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x) + 2b - 6a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 40b - 80a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (8b - 24a b - 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (12b - 36a b - 24a b)cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (8b - 24a b - 16a b)cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) + (2b - 6a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (2b + 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b + 32a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6

```

```

--R      ((56b3 + 112a b2 + 56a2 b)cosh(x) + 12b3 + 14a b2 + 6a2 b)sinh(x)
--R      +
--R      (112b3 + 224a b2 + 112a2 b)cosh(x)
--R      +
--R      (72b3 + 84a b2 + 36a2 b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)5
--R      +
--R      (140b3 + 280a b2 + 140a2 b)cosh(x)4
--R      +
--R      (180b3 + 210a b2 + 90a2 b)cosh(x)2 - 6b3 + 8a b2 + 6a2 b
--R      *
--R      sinh(x)4
--R      +
--R      (112b3 + 224a b2 + 112a2 b)cosh(x)5
--R      +
--R      (240b3 + 280a b2 + 120a2 b)cosh(x)3
--R      +
--R      (- 24b3 + 32a b2 + 24a2 b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)3
--R      +
--R      (56b3 + 112a b2 + 56a2 b)cosh(x)6
--R      +
--R      (180b3 + 210a b2 + 90a2 b)cosh(x)4
--R      +
--R      (- 36b3 + 48a b2 + 36a2 b)cosh(x)2 - 2a b2 + 2a2 b
--R      *
--R      sinh(x)2
--R      +
--R      (16b3 + 32a b2 + 16a2 b)cosh(x)7
--R      +
--R      (72b3 + 84a b2 + 36a2 b)cosh(x)5
--R      +

```

```

--R          3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (12b + 14a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b + 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R          6      5
--R      (4b + 2a)sinh(x) + (24b + 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      4
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R          3      3
--R      ((80b + 40a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4      2      2
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + (48b + 36a)cosh(x) + 4b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R          5      3
--R      ((24b + 12a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x) + (8b + 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6      4      2
--R      (4b + 2a)cosh(x) + (8b + 6a)cosh(x) + (4b + 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2      2      8      2      2      7
--R      (- 4b - 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2      6
--R      ((- 112b - 112a b - 56a )cosh(x) - 8b - 16a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2
--R      ((- 224b - 224a b - 112a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x))
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 280b - 280a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x) - 4b - 20a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 224b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (- 160b - 320a b - 160a )cosh(x) + (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 112b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 24b - 120a b - 72a )cosh(x) - 8a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b - 4a b - 2a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b - 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x) - 2a
--R      ,
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b - a )sinh(x) + (- 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b - 15a )cosh(x) - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b - 18a )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b - a )cosh(x) + (- 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 2a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (2a b + 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b + 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b + 56a b + 28a )cosh(x) + 4a b + 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3

```

```

--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (140a b + 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x) + 2a b + 10a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (80a b + 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b + 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (56a b + 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (12a b + 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (8a b + 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6

```

```

--R      (2a b + 2a b + a )cosh(x) + (4a b + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b + 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |----- - a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|a
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (2a b + a )sinh(x) + (12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b + 15a )cosh(x) + 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b + 20a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (30a b + 15a )cosh(x) + (24a b + 18a )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      3
--R      3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (12a b + 6a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (2a b + a )cosh(x) + (4a b + 3a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (2a b + 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (- 2a b - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      ((- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b - 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x) - 2a b - 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 80a b - 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *

```



```

--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      6
--R      (- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b - 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b - 2a b - a )cosh(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b - 10a b - 6a )cosh(x) + (- 4a b - 4a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R          2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4      3
--R      - 2b sinh(x) - 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2

```

```

--R      4
--R      (- 12b cosh(x) + 6b + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      (- 8b cosh(x) + (12b + 4a)cosh(x))sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (6b + 2a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 4b - 14a b - 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 24b - 84a b - 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      4
--R      ((- 60b - 210a b - 90a )cosh(x) - 8b - 30a b - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 80b - 280a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 32b - 120a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 60b - 210a b - 90a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 48b - 180a b - 108a )cosh(x) - 4b - 18a b - 18a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 24b - 84a b - 36a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2          2          3
--R      (- 32b  - 120a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      (- 8b  - 36a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          6          2          2          4
--R      (- 4b  - 14a b - 6a )cosh(x) + (- 8b  - 30a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      (- 4b  - 18a b - 18a )cosh(x) - 2a b - 6a
--R      *
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R      +-+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a \|b |-----
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          8
--R      (4b  + 16a b  + 14a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          7
--R      (32b  + 128a b  + 112a b + 48a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          2          3          2
--R      (112b  + 448a b  + 392a b + 168a )cosh(x) + 8b  + 40a b
--R      +
--R          2          3
--R      56a b + 24a
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          3
--R      (224b  + 896a b  + 784a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3
--R      (48b  + 240a b  + 336a b + 144a )cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          4
--R      (280b  + 1120a b  + 980a b + 420a )cosh(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          2          3          2
--R      (120b  + 600a b  + 840a b + 360a )cosh(x) + 4b  + 32a b

```

```

--R      +
--R      2      3
--R      72a b + 36a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (224b + 896a b + 784a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (160b + 800a b + 1120a b + 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (16b + 128a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (112b + 448a b + 392a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (120b + 600a b + 840a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (24b + 192a b + 432a b + 216a )cosh(x) + 8a b + 32a b
--R      +
--R      3
--R      24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (32b + 128a b + 112a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (48b + 240a b + 336a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (16b + 128a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b + 64a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (4b + 16a b + 14a b + 6a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (8b + 40a b + 56a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (4b + 32a b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (8a b + 32a b + 24a )cosh(x) + 2a b + 6a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a      2
--R      \|a |----- - a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+ +-+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|a \|b
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4
--R      ((- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x) + 2b - 6a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 40b - 80a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (8b - 24a b - 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (12b - 36a b - 24a b)cosh(x) + 2a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (8b - 24a b - 16a b)cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) + (2b - 6a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (2b + 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b + 32a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b + 112a b + 56a b)cosh(x) + 12b + 14a b + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b + 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (72b + 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b + 280a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (180b + 210a b + 90a b)cosh(x) - 6b + 8a b + 6a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b + 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (240b + 280a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b + 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (180b + 210a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b + 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b + 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (72b + 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (12b + 14a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b + 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      ++
--R      \|a
--R      /
--R      6      5
--R      (4b + 2a)sinh(x) + (24b + 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4

```

```

--R      ((60b + 30a)cosh(x) + 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      ((80b + 40a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + (48b + 36a)cosh(x) + 4b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      ((24b + 12a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x) + (8b + 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (4b + 2a)cosh(x) + (8b + 6a)cosh(x) + (4b + 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----+
--R      |      2      2
--R      \ |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (- 4b - 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((- 112b - 112a b - 56a )cosh(x) - 8b - 16a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 224b - 224a b - 112a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 280b - 280a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x) - 4b - 20a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 224b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (- 160b - 320a b - 160a )cosh(x) + (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *

```



```

--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 112b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 24b - 120a b - 72a )cosh(x) - 8a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b - 4a b - 2a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b - 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x) - 2a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 110

```

```

--S 111 of 526
m0419a:= a0419.1-r0419

```

```

--R
--R
--R      (107)
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b - a )sinh(x) + (- 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b - 15a )cosh(x) - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b - 18a )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3

```

```

--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b - a )cosh(x) + (- 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 2a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (2a b + 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b + 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b + 56a b + 28a )cosh(x) + 4a b + 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (140a b + 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x) + 2a b + 10a b + 6a
--R      *

```

```

--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (112a b  + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (80a b  + 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (8a b  + 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      6
--R      (56a b  + 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (60a b  + 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (12a b  + 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b  + 4a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      7
--R      (16a b  + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (24a b  + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      3
--R      (8a b  + 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b  + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b  + 2a b + a )cosh(x) + (4a b  + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b  + 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b  + 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2          |

```

```

--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a      2
--R      \|a |----- - a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2 +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x))\|a
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b + 7a b + 3a )sinh(x) + (12b + 42a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b + 105a b + 45a )cosh(x) + 4b + 15a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b + 140a b + 60a )cosh(x) + (16b + 60a b + 36a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (30b + 105a b + 45a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (24b + 90a b + 54a )cosh(x) + 2b + 9a b + 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b + 42a b + 18a )cosh(x) + (16b + 60a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4b + 18a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b + 7a b + 3a )cosh(x) + (4b + 15a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b + 9a b + 9a )cosh(x) + a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +----+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|- b \|a |-----

```

```

--R          |      2      2
--R          \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      8
--R          (- 2b  - 8a b  - 7a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      7
--R          (- 16b  - 64a b  - 56a b - 24a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      3      2
--R          (- 56b  - 224a b  - 196a b - 84a )cosh(x)  - 4b  - 20a b
--R      +
--R          2      3
--R          - 28a b - 12a
--R      *
--R          6
--R          sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R          (- 112b  - 448a b  - 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R          (- 24b  - 120a b  - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R          5
--R          sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      4
--R          (- 140b  - 560a b  - 490a b - 210a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      3      2
--R          (- 60b  - 300a b  - 420a b - 180a )cosh(x)  - 2b  - 16a b
--R      +
--R          2      3
--R          - 36a b - 18a
--R      *
--R          4
--R          sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      5
--R          (- 112b  - 448a b  - 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R          (- 80b  - 400a b  - 560a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R          (- 8b  - 64a b  - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R          sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 12b - 96a b - 216a b - 108a )cosh(x) - 4a b - 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b - 32a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b - 8a b - 7a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 4b - 20a b - 28a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 2b - 16a b - 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 4a b - 16a b - 12a )cosh(x) - a b - 3a
--R      *
--R      +----+
--R      \|- b
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      (2b + 2a)sinh(x) + (8b + 8a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      ((12b + 12a)cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      ((8b + 8a)cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (2b + 2a)cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +----+ +--+
--R      \|- b \|a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b + 2a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) - 2b - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b - 20a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (30b - 15a )cosh(x) + (- 12b - 24a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b - a )cosh(x) + (- 2b - 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2a b - 2a )sinh(x) + (- 12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30a b - 30a )cosh(x) - 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((- 40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (- 30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12a b - 12a )cosh(x) + (- 24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- 6a b - 4a )cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      *
--R      +----+
--R      \|- b
--R      /

```



```

--R      2      4      2      3
--R      (2a b + a )sinh(x) + (8a b + 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((12a b + 6a )cosh(x) + 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      ((8a b + 4a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (2a b + a )cosh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 2b - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b - 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 30b - 30a b - 15a )cosh(x) - 2b - 6a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b - 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 8b - 24a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b - 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 12b - 36a b - 18a )cosh(x) - 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b - 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2

```

```

--R          2      2      2      6      2      2      4
--R      (- 8b  - 24a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b  - 2a b - a )cosh(x) + (- 2b  - 6a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (- 4a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R          2      3      6      2      3      5
--R      (2a b + a )sinh(x) + (12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b + 15a )cosh(x) + 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R          2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b + 20a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      3      4      2      3      2      2      3
--R      ((30a b + 15a )cosh(x) + (24a b + 18a )cosh(x) + 2a b + 3a )
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      5      2      3      3
--R      (12a b + 6a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3
--R      (4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      6      2      3      4      2      3      2
--R      (2a b + a )cosh(x) + (4a b + 3a )cosh(x) + (2a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |          2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8

```

```

--R      2 2 3
--R      (- 2a b - 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2 2 3 6
--R      ((- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4
--R      (- 140a b - 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2 2 3
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x) - 2a b - 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 5
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 3
--R      (- 80a b - 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 6
--R      (- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2 3
--R      (- 12a b - 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      3      7
--R      (- 16a b  - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (- 24a b  - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b  - 40a b - 24a )cosh(x)  + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b  - 2a b - a )cosh(x)  + (- 4a b  - 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b  - 10a b - 6a )cosh(x)  + (- 4a b - 4a )cosh(x)  - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R          2      2
--R      (- 2b sinh(x)  - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x)  - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |          2      2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4      3
--R      - 2b sinh(x)  - 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (- 12b cosh(x)  + 6b + 2a)sinh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      (- 8b cosh(x)  + (12b + 4a)cosh(x))sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (6b + 2a)cosh(x)  + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R          4      3      2      2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          3      4

```

```

--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 4a b - 2a )sinh(x) + (- 24a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 60a b - 30a )cosh(x) - 8a b - 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 80a b - 40a )cosh(x) + (- 32a b - 24a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 60a b - 30a )cosh(x) + (- 48a b - 36a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 24a b - 12a )cosh(x) + (- 32a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 8a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 4a b - 2a )cosh(x) + (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 4a b - 6a )cosh(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (4a b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b + 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((112a b + 112a b + 56a )cosh(x) + 8a b + 16a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (224a b + 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (48a b + 96a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (280a b + 280a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (120a b + 240a b + 120a )cosh(x) + 4a b + 20a b + 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (224a b + 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (160a b + 320a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b + 80a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (120a b + 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (24a b + 120a b + 72a )cosh(x) + 8a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b + 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (48a b + 96a b + 48a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (16a b + 80a b + 48a )cosh(x) + (16a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (4a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (4a b + 20a b + 12a )cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-+
--R      tanh(x)\|a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b + 7a b + 3a )sinh(x) + (12b + 42a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b + 105a b + 45a )cosh(x) + 4b + 15a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b + 140a b + 60a )cosh(x) + (16b + 60a b + 36a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (30b + 105a b + 45a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (24b + 90a b + 54a )cosh(x) + 2b + 9a b + 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b + 42a b + 18a )cosh(x) + (16b + 60a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4b + 18a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b + 7a b + 3a )cosh(x) + (4b + 15a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b + 9a b + 9a )cosh(x) + a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a \|b |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b - 8a b - 7a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x) - 4b - 20a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 28a b - 12a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 112b - 448a b - 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 140b - 560a b - 490a b - 210a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x) - 2b - 16a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 36a b - 18a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```



```

--R      3      2      2      3      5
--R      (- 112b - 448a b - 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 80b - 400a b - 560a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 12b - 96a b - 216a b - 108a )cosh(x) - 4a b - 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b - 32a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b - 8a b - 7a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 4b - 20a b - 28a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 2b - 16a b - 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      3      2      2      3
--R      (- 4a b - 16a b - 12a )cosh(x) - a b - 3a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      coth(x)\|b sech(x) + a
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2b - a b)sinh(x) + (- 12b - 6a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30b - 15a b)cosh(x) - 4b - 3a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((- 40b - 20a b)cosh(x) + (- 16b - 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 30b - 15a b)cosh(x) + (- 24b - 18a b)cosh(x) - 2b
--R      +
--R      - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12b - 6a b)cosh(x) + (- 16b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 4b - 6a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (- 2b - a b)cosh(x) + (- 4b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 2b - 3a b)cosh(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      tanh(x)\|a |-----
--R      |          2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (2b^3 + 2a^2b + a^2b^2)\sinh(x) \\
& + \\
& (16b^3 + 16a^2b + 8a^2b^2)\cosh(x)\sinh(x) \\
& + \\
& ((56b^3 + 56a^2b + 28a^2b^2)\cosh(x)^2 + 4b^3 + 8a^2b + 4a^2b^2)\sinh(x)^6 \\
& + \\
& (112b^3 + 112a^2b + 56a^2b^2)\cosh(x)^3 \\
& + \\
& (24b^3 + 48a^2b + 24a^2b^2)\cosh(x)^2 \\
& * \\
& \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (140b^3 + 140a^2b + 70a^2b^2)\cosh(x)^4 \\
& + \\
& (60b^3 + 120a^2b + 60a^2b^2)\cosh(x)^2 + 2b^3 + 10a^2b + 6a^2b^2 \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (112b^3 + 112a^2b + 56a^2b^2)\cosh(x)^5 \\
& + \\
& (80b^3 + 160a^2b + 80a^2b^2)\cosh(x)^3 \\
& + \\
& (8b^3 + 40a^2b + 24a^2b^2)\cosh(x)^2 \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (56b^3 + 56a^2b + 28a^2b^2)\cosh(x)^6 \\
& + \\
& (60b^3 + 120a^2b + 60a^2b^2)\cosh(x)^4 \\
& + \\
& (12b^3 + 60a^2b + 36a^2b^2)\cosh(x)^2 + 4a^2b + 4a^2b^2 \\
& * \\
& 2
\end{aligned}$$

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b + 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (24b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (8b + 40a b + 24a b)cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b + 2a b + a b)cosh(x) + (4b + 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2      2
--R      (2b + 10a b + 6a b)cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4
--R      ((- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x) + 2b - 6a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      ((- 40b - 80a b - 40a b)cosh(x) + (8b - 24a b - 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (12b - 36a b - 24a b)cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5

```

```

--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 12b  - 24a b  - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (8b  - 24a b  - 16a b)cosh(x) + (4a b  - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (- 2b  - 4a b  - 2a b)cosh(x) + (2b  - 6a b  - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b  - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      7
--R      (2b  + 4a b  + 2a b)sinh(x) + (16b  + 32a b  + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b  + 112a b  + 56a b)cosh(x) + 12b  + 14a b  + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b  + 224a b  + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (72b  + 84a b  + 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b  + 280a b  + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (180b  + 210a b  + 90a b)cosh(x) - 6b  + 8a b  + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b  + 224a b  + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (240b  + 280a b  + 120a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b + 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (180b + 210a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b + 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7      3      2      2      5
--R      (16b + 32a b + 16a b)cosh(x) + (72b + 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (12b + 14a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b + 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      6      5
--R      (4b + 2a)sinh(x) + (24b + 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      ((80b + 40a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + (48b + 36a)cosh(x) + 4b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      ((24b + 12a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x) + (8b + 12a)cosh(x))
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (4b + 2a)cosh(x) + (8b + 6a)cosh(x) + (4b + 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (- 4b - 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((- 112b - 112a b - 56a )cosh(x) - 8b - 16a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 224b - 224a b - 112a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 280b - 280a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x) - 4b - 20a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 224b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (- 160b - 320a b - 160a )cosh(x) + (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 112b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x) + (- 24b - 120a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a b - 8a

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b - 4a b - 2a )cosh(x) + (- 8b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b - 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x) - 2a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 111

```

```

--S 112 of 526
--d0419a:= D(m0419a,x)
--E 112

```

```

--S 113 of 526
m0419b:= a0419.2-r0419

```

```

--R
--R
--R      (108)
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b - a )sinh(x) + (- 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b - 15a )cosh(x) - 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b - 18a )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b - 12a )cosh(x)
--R      +

```



```

--R          2      3
--R      (- 4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b - a )cosh(x) + (- 4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3      2      3
--R      (- 2a b - 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8
--R      (2a b + 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      7
--R      (16a b + 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b + 56a b + 28a )cosh(x) + 4a b + 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (24a b + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (140a b + 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b + 120a b + 60a )cosh(x) + 2a b + 10a b + 6a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (80a b + 160a b + 80a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b  + 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (56a b  + 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (60a b  + 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (12a b  + 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b  + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (24a b  + 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (8a b  + 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b  + 2a b + a )cosh(x) + (4a b  + 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b  + 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b + 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----+ - a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /

```

```

--R          2          2 +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x))\|a
--R  +
--R          2 3 6 2 3 5
--R      (2a b + a )sinh(x) + (12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R          2 3 2 2 3 4
--R      ((30a b + 15a )cosh(x) + 4a b + 3a )sinh(x)
--R  +
--R          2 3 3 2 3 3
--R      ((40a b + 20a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R  +
--R          2 3 4 2 3 2 2 3
--R      ((30a b + 15a )cosh(x) + (24a b + 18a )cosh(x) + 2a b + 3a )
--R  *
--R          2
--R      sinh(x)
--R  +
--R          2 3 5 2 3 3
--R      (12a b + 6a )cosh(x) + (16a b + 12a )cosh(x)
--R  +
--R          2 3
--R      (4a b + 6a )cosh(x)
--R  *
--R      sinh(x)
--R  +
--R          2 3 6 2 3 4 2 3 2
--R      (2a b + a )cosh(x) + (4a b + 3a )cosh(x) + (2a b + 3a )cosh(x)
--R  +
--R          3
--R      a
--R  *
--R  +-----+
--R  | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R  |-----|
--R  | 2 2
--R  \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R          2 2 3 8
--R      (- 2a b - 2a b - a )sinh(x)
--R  +
--R          2 2 3 7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R          2 2 3 2 2 2 3 6
--R      ((- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x) - 4a b - 8a b - 4a )sinh(x)
--R  +
--R          2 2 3 3
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b - 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x) - 2a b - 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 112a b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 80a b - 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (- 56a b - 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b - 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b - 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2a^2b - 2a^2b - a^3)\cosh(x)^8 + (-4a^2b - 8a^2b - 4a^3)\cosh(x)^6 \\
& + \\
& (-2a^2b - 10a^2b - 6a^3)\cosh(x)^4 + (-4a^2b - 4a^3)\cosh(x)^2 - a^3 \\
& * \\
& \quad +--+ \\
& \quad \sqrt{a} \\
& * \\
& \log \\
& \quad (-2b\sinh(x)^2 - 4b\cosh(x)\sinh(x) - 2b\cosh(x)^2 - 2a) \\
& * \\
& \quad \frac{2a\sinh(x)^2 + 2a\cosh(x)^2 + 4b + 2a}{\sqrt{\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2}} \\
& + \\
& \quad -2b\sinh(x)^4 - 8b\cosh(x)\sinh(x)^3 \\
& + \\
& \quad (-12b\cosh(x)^2 + 6b + 2a)\sinh(x)^2 \\
& + \\
& \quad (-8b\cosh(x)^3 + (12b + 4a)\cosh(x))\sinh(x) - 2b\cosh(x)^4 \\
& + \\
& \quad (6b + 2a)\cosh(x)^2 + 2a \\
& * \\
& \quad +--+ \\
& \quad \sqrt{a} \\
& / \\
& \quad \sinh(x)^4 + 4\cosh(x)\sinh(x)^3 + 6\cosh(x)^2\sinh(x)^2 \\
& + \\
& \quad 4\cosh(x)^3\sinh(x) + \cosh(x)^4 \\
& * \\
& \quad +--+ \\
& \quad \sqrt{a} \\
& + \\
& \quad (-4a^2b - 2a^3)\sinh(x)^6 + (-24a^2b - 12a^3)\cosh(x)\sinh(x)^5 \\
& + \\
& \quad ((-60a^2b - 30a^3)\cosh(x)^2 - 8a^2b - 6a^3)\sinh(x)^4
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 80a b - 40a )cosh(x) + (- 32a b - 24a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 60a b - 30a )cosh(x) + (- 48a b - 36a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 24a b - 12a )cosh(x) + (- 32a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 8a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 4a b - 2a )cosh(x) + (- 8a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 4a b - 6a )cosh(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (4a b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b + 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((112a b + 112a b + 56a )cosh(x) + 8a b + 16a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (224a b + 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (48a b + 96a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (280a b + 280a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (120a b + 240a b + 120a )cosh(x) + 4a b + 20a b + 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (224a b + 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (160a b + 320a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b + 80a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (112a b + 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (120a b + 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (24a b + 120a b + 72a )cosh(x) + 8a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b + 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (48a b + 96a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (16a b + 80a b + 48a )cosh(x) + (16a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (4a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3

```

```

--R      (4a b + 20a b + 12a )cosh(x) + (8a b + 8a )cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-+
--R      tanh(x)\|a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b + 7a b + 3a )sinh(x) + (12b + 42a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b + 105a b + 45a )cosh(x) + 4b + 15a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b + 140a b + 60a )cosh(x) + (16b + 60a b + 36a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (30b + 105a b + 45a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (24b + 90a b + 54a )cosh(x) + 2b + 9a b + 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b + 42a b + 18a )cosh(x) + (16b + 60a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4b + 18a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b + 7a b + 3a )cosh(x) + (4b + 15a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b + 9a b + 9a )cosh(x) + a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a

```



```

--R      \|a \|b |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b - 8a b - 7a b - 3a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x) - 4b - 20a b
--R
--R      +
--R      2      3
--R      - 28a b - 12a
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 112b - 448a b - 392a b - 168a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 140b - 560a b - 490a b - 210a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x) - 2b - 16a b
--R
--R      +
--R      2      3
--R      - 36a b - 18a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 112b - 448a b - 392a b - 168a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 80b - 400a b - 560a b - 240a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 56b - 224a b - 196a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 60b - 300a b - 420a b - 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 12b - 96a b - 216a b - 108a )cosh(x) - 4a b - 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b - 64a b - 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 24b - 120a b - 168a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 8b - 64a b - 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b - 32a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b - 8a b - 7a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 4b - 20a b - 28a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 2b - 16a b - 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 4a b - 16a b - 12a )cosh(x) - a b - 3a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      coth(x)\|b sech(x) + a
--R      atan(-----)

```

```

--R          +-+
--R          \|b
--R  +
--R          2      2      6
--R          (- 4b  - 14a b - 6a )sinh(x)
--R  +
--R          2      2      5
--R          (- 24b  - 84a b - 36a )cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R          2      2      2      2      2      4
--R          ((- 60b  - 210a b - 90a )cosh(x)  - 8b  - 30a b - 18a )sinh(x)
--R  +
--R          2      2      3
--R          (- 80b  - 280a b - 120a )cosh(x)
--R  +
--R          2      2
--R          (- 32b  - 120a b - 72a )cosh(x)
--R  *
--R          3
--R          sinh(x)
--R  +
--R          2      2      4
--R          (- 60b  - 210a b - 90a )cosh(x)
--R  +
--R          2      2      2      2      2
--R          (- 48b  - 180a b - 108a )cosh(x)  - 4b  - 18a b - 18a
--R  *
--R          2
--R          sinh(x)
--R  +
--R          2      2      5
--R          (- 24b  - 84a b - 36a )cosh(x)
--R  +
--R          2      2      3
--R          (- 32b  - 120a b - 72a )cosh(x)
--R  +
--R          2      2
--R          (- 8b  - 36a b - 36a )cosh(x)
--R  *
--R          sinh(x)
--R  +
--R          2      2      6      2      2      4
--R          (- 4b  - 14a b - 6a )cosh(x)  + (- 8b  - 30a b - 18a )cosh(x)
--R  +
--R          2      2      2      2
--R          (- 4b  - 18a b - 18a )cosh(x)  - 2a b - 6a
--R  *
--R          +-----+
--R          |          2      2
--R          +-+ +-+ | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b + 2a

```

```

--R      \|a \|b |-----
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (4b + 16a b + 14a b + 6a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (32b + 128a b + 112a b + 48a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (112b + 448a b + 392a b + 168a )cosh(x) + 8b + 40a b
--R
--R      +
--R      2      3
--R      56a b + 24a
--R
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (224b + 896a b + 784a b + 336a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (48b + 240a b + 336a b + 144a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (280b + 1120a b + 980a b + 420a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (120b + 600a b + 840a b + 360a )cosh(x) + 4b + 32a b
--R
--R      +
--R      2      3
--R      72a b + 36a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (224b + 896a b + 784a b + 336a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (160b + 800a b + 1120a b + 480a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (16b + 128a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (112b + 448a b + 392a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (120b + 600a b + 840a b + 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (24b + 192a b + 432a b + 216a )cosh(x) + 8a b + 32a b
--R      +
--R      3
--R      24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (32b + 128a b + 112a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (48b + 240a b + 336a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (16b + 128a b + 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b + 64a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (4b + 16a b + 14a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (8b + 40a b + 56a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (4b + 32a b + 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (8a b + 32a b + 24a )cosh(x) + 2a b + 6a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R
--R
--R

```

```

--R          \|a |----- - a sinh(x)
--R          |      2      2
--R          \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R          - 2a cosh(x)sinh(x) - a cosh(x) - a
--R      /
--R          2      2      +-+ +-+
--R          (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|a \|b
--R      +
--R          2      6      2      5
--R          (- 2b - a b)sinh(x) + (- 12b - 6a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      4
--R          ((- 30b - 15a b)cosh(x) - 4b - 3a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      3
--R          ((- 40b - 20a b)cosh(x) + (- 16b - 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R          (- 30b - 15a b)cosh(x) + (- 24b - 18a b)cosh(x) - 2b
--R      +
--R          - 3a b
--R      *
--R          2
--R          sinh(x)
--R      +
--R          2      5      2      3
--R          (- 12b - 6a b)cosh(x) + (- 16b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          2
--R          (- 4b - 6a b)cosh(x)
--R      *
--R          sinh(x)
--R      +
--R          2      6      2      4
--R          (- 2b - a b)cosh(x) + (- 4b - 3a b)cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R          (- 2b - 3a b)cosh(x) - a b
--R      *
--R          +-----+
--R          |      2      2
--R          +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      tanh(x)\|a |-----
--R          |      2      2
--R          \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      8
--R          (2b + 2a b + a b)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b + 16a b + 8a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b + 56a b + 28a b)cosh(x) + 4b + 8a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b + 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (24b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b + 140a b + 70a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (60b + 120a b + 60a b)cosh(x) + 2b + 10a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b + 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (80b + 160a b + 80a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (8b + 40a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b + 56a b + 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (60b + 120a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (12b + 60a b + 36a b)cosh(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7

```

```

--R      (16b + 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (24b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (8b + 40a b + 24a b)cosh(x) + (8a b + 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b + 2a b + a b)cosh(x) + (4b + 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2      2
--R      (2b + 10a b + 6a b)cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b sech(x) + a
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4
--R      ((- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x) + 2b - 6a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      ((- 40b - 80a b - 40a b)cosh(x) + (8b - 24a b - 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 30b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (12b - 36a b - 24a b)cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 12b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2

```



```

--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (8b - 24a b - 16a b)cosh(x) + (4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (- 2b - 4a b - 2a b)cosh(x) + (2b - 6a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      7
--R      (2b + 4a b + 2a b)sinh(x) + (16b + 32a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b + 112a b + 56a b)cosh(x) + 12b + 14a b + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b + 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (72b + 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b + 280a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (180b + 210a b + 90a b)cosh(x) - 6b + 8a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b + 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (240b + 280a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b + 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (180b + 210a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b + 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7      3      2      2      5
--R      (16b + 32a b + 16a b)cosh(x) + (72b + 84a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b + 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (12b + 14a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b + 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      6      5
--R      (4b + 2a)sinh(x) + (24b + 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      ((80b + 40a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      ((60b + 30a)cosh(x) + (48b + 36a)cosh(x) + 4b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      ((24b + 12a)cosh(x) + (32b + 24a)cosh(x) + (8b + 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2

```

```

--R      (4b + 2a)cosh(x) + (8b + 6a)cosh(x) + (4b + 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b + 2a
--R      \|a |-----
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (- 4b - 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b - 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((- 112b - 112a b - 56a )cosh(x) - 8b - 16a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 224b - 224a b - 112a )cosh(x) + (- 48b - 96a b - 48a )cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 280b - 280a b - 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x) - 4b - 20a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 224b - 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (- 160b - 320a b - 160a )cosh(x) + (- 16b - 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 112b - 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 120b - 240a b - 120a )cosh(x) + (- 24b - 120a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b  - 32a b - 16a )cosh(x) + (- 48b  - 96a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b  - 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b  - 4a b - 2a )cosh(x) + (- 8b  - 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b  - 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b - 8a )cosh(x) - 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 113

```

```

--S 114 of 526
--d0419b:= D(m0419b,x)
--E 114

```

```

--S 115 of 526
t0420:= x/sech(x)^(3/2)-1/3*x*sech(x)^(1/2)
--R
--R
--R      2
--R      - x sech(x)  + 3x
--R      (109) -----
--R      +-----+
--R      3sech(x)\|sech(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 115

```

```

--S 116 of 526
r0420:= -2/9*(2*cosh(x)-3*x*sinh(x))/(1/cosh(x))^(1/2)
--R
--R
--R      6x sinh(x) - 4cosh(x)
--R      (110) -----
--R      +-----+
--R      | 1
--R      9 |-----
--R      \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 116

```

```

--S 117 of 526
a0420:= integrate(t0420,x)
--R
--R

```

```

--R >> Error detected within library code:
--R integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 117

```

```

--S 118 of 526
m0420:= a0420-r0420

```

```

--R
--R
--R          +-----+
--R          |  1
--R      9a0420 |----- - 6x sinh(x) + 4cosh(x)
--R          \|cosh(x)
--R (111) -----
--R
--R          +-----+
--R          |  1
--R          9 |-----
--R          \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 118

```

```

--S 119 of 526
d0420:= D(m0420,x)

```

```

--R
--R
--R          2          2
--R      - x sinh(x) - 2x cosh(x)
--R (112) -----
--R
--R          +-----+
--R          |  1
--R      3cosh(x) |-----
--R          \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 119

```

```

--S 120 of 526
t0421:= x/sech(x)^(5/2)-3/5*x/sech(x)^(1/2)

```

```

--R
--R
--R          2
--R      - 3x sech(x) + 5x
--R (113) -----
--R
--R          2 +-----+
--R      5sech(x) \|sech(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 120

```

```

--S 121 of 526

```

```

r0421:= -4/25/sech(x)^(5/2)+2/5*x*sinh(x)/sech(x)^(3/2)
--R
--R
--R      10x sech(x)sinh(x) - 4
--R (114) -----
--R      2 +-----+
--R      25sech(x) \|sech(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 121

--S 122 of 526
--a0421:= integrate(t0421,x)
--E 122

--S 123 of 526
--m0421:= a0421-r0421
--E 123

--S 124 of 526
--d0421:= D(m0421,x)
--E 124

--S 125 of 526
t0422:= x/sech(x)^(7/2)-5/21*x*sech(x)^(1/2)
--R
--R
--R      4
--R      - 5x sech(x) + 21x
--R (115) -----
--R      3 +-----+
--R      21sech(x) \|sech(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 125

--S 126 of 526
r0422:= -2/441*(18*cosh(x)^3+70*cosh(x)-63*x*sinh(x)*cosh(x)^2-
105*x*sinh(x))/(1/cosh(x))^(1/2)
--R
--R
--R      2          3
--R      (126x cosh(x) + 210x)sinh(x) - 36cosh(x) - 140cosh(x)
--R (116) -----
--R      +-----+
--R      | 1
--R      441 |-----
--R      \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 126

--S 127 of 526

```

```

a0422:= integrate(t0422,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 127

--S 128 of 526
m0422:= a0422-r0422
--R
--R
--R (117)
--R          +-----+
--R          | 1
--R      441a0422 |----- + (- 126x cosh(x)2 - 210x sinh(x) + 36cosh(x)3
--R          \|cosh(x)
--R
--R      +
--R      140cosh(x)
--R
--R /
--R          +-----+
--R          | 1
--R      441 |-----
--R          \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 128

--S 129 of 526
d0422:= D(m0422,x)
--R
--R
--R
--R          2          2          4          2
--R      (- 15x cosh(x) - 5x)sinh(x) - 6x cosh(x) - 10x cosh(x)
--R (118) -----
--R
--R          +-----+
--R          | 1
--R      21cosh(x) |-----
--R          \|cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 129

--S 130 of 526
t0423:= x2/sech(x)(3/2)-1/3*x2*sech(x)(1/2)
--R
--R
--R          2          2          2
--R      - x sech(x) + 3x
--R (119) -----

```

```

--R          +-----+
--R      3sech(x)\|sech(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 130

--S 131 of 526
r0423:= -8/9*x/sech(x)^(3/2)-16/27*i*cosh(x)^(1/2)*_
EllipticF(1/2*i*x,2)*sech(x)^(1/2)+16/27*sinh(x)/sech(x)^(1/2)+_
2/3*x^2*sinh(x)/sech(x)^(1/2)
--R
--R      There are no library operations named EllipticF
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R          )what op EllipticF
--R      to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R      its name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      EllipticF with argument type(s)
--R          Polynomial(Complex(Fraction(Integer)))
--R          PositiveInteger
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 131

--S 132 of 526
--a0423:= integrate(t0423,x)
--E 132

--S 133 of 526
--m0423:= a0423-r0423
--E 133

--S 134 of 526
--d0423:= D(m0423,x)
--E 134

--S 135 of 526
t0424:= csch(a+b*x)
--R
--R
--R      (120)  csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 135

--S 136 of 526
r0424:= -acoth(cosh(a+b*x))/b
--R
--R
--R      acoth(cosh(b x + a))

```



```

--R (121) - -----
--R                                     b
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 136

```

```

--S 137 of 526
a0424:= integrate(t0424,x)
--R
--R
--R (122)
--R      - log(sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + 1)
--R      +
--R      log(sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - 1)
--R /
--R      b
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 137

```

```

--S 138 of 526
m0424:= a0424-r0424
--R
--R
--R (123)
--R      - log(sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + 1)
--R      +
--R      log(sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - 1) + acoth(cosh(b x + a))
--R /
--R      b
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 138

```

```

--S 139 of 526
d0424:= D(m0424,x)
--R
--R
--R (124)
--R      3                2
--R      - sinh(b x + a)  - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2                3
--R      (cosh(b x + a)  - 1)sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)  - 2cosh(b x + a)
--R /
--R      2                2
--R      (cosh(b x + a)  - 1)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3                4
--R      (2cosh(b x + a)  - 2cosh(b x + a))sinh(b x + a) + cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(b x + a)  + 1

```

```

--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 139

--S 140 of 526
t0425:= csch(a+b*x)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R (125)  \ |csch(b x + a)
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 140

--S 141 of 526
r0425:= -2*i*csch(a+b*x)^(1/2)*EllipticF(-1/4*pi+1/2*i*(a+b*x),2)*_
      (%i*sinh(a+b*x))^(1/2)/b
--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R                               Expression(Complex(Integer))
--R                               PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 141

--S 142 of 526
a0425:= integrate(t0425,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++  +-----+
--R (126)  |  \ |csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 142

--S 143 of 526
--m0425:= a0425-r0425
--E 143

--S 144 of 526
--d0425:= D(m0425,x)
--E 144

```

```

--S 145 of 526
t0426:= csch(a+b*x)^(3/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R (127)  csch(b x + a)\|csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 145

--S 146 of 526
r0426:= -2*cosh(a+b*x)*csch(a+b*x)^(1/2)/b-2*i*_
EllipticE(-1/4*pi+1/2*i*(a+b*x),2)/b/csch(a+b*x)^(1/2)/_
(i*sinh(a+b*x))^(1/2)
--R
--R  There are no library operations named EllipticE
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R          )what op EllipticE
--R  to learn if there is any operation containing " EllipticE " in
--R  its name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  EllipticE with argument type(s)
--R          Expression(Complex(Integer))
--R          PositiveInteger
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 146

--S 147 of 526
a0426:= integrate(t0426,x)
--R
--R
--R          x
--R          ++          +-----+
--R (128)  |  csch(%R b + a)\|csch(%R b + a) d%R
--R          ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 147

--S 148 of 526
--m0426:= a0426-r0426
--E 148

--S 149 of 526
--d0426:= D(m0426,x)
--E 149

--S 150 of 526
t0427:= csch(a+b*x)^(5/2)

```

```

--R
--R
--R          2 +-----+
--R (129)  csch(b x + a) \|csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 150

```

```

--S 151 of 526
r0427:= -2/3*cosh(a+b*x)*csch(a+b*x)^(3/2)/b+2/3*i*csch(a+b*x)^(1/2)*_
      EllipticF(-1/4*pi+1/2*i*(a+b*x),2)*(%i*sinh(a+b*x))^(1/2)/b
--R
--R  There are no library operations named EllipticF
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op EllipticF
--R  to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R  its name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  EllipticF with argument type(s)
--R      Expression(Complex(Integer))
--R      PositiveInteger
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 151

```

```

--S 152 of 526
a0427:= integrate(t0427,x)
--R
--R
--R          x
--R          ++
--R          2 +-----+
--R (130)  |  csch(%R b + a) \|csch(%R b + a) d%R
--R          ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 152

```

```

--S 153 of 526
--m0427:= a0427-r0427
--E 153

```

```

--S 154 of 526
--d0427:= D(m0427,x)
--E 154

```

```

--S 155 of 526
t0428:= 1/csch(a+b*x)^(1/2)
--R
--R
--R          1

```

```

--R (131) -----
--R +-----+
--R \|csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 155

```

```

--S 156 of 526
r0428:= -2*i*EllipticE(-1/4*pi+1/2*i*_
(a+b*x),2)/b/csch(a+b*x)^(1/2)/(i*sinh(a+b*x))^(1/2)
--R
--R There are no library operations named EllipticE
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op EllipticE
--R to learn if there is any operation containing " EllipticE " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticE with argument type(s)
--R Expression(Complex(Integer))
--R PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 156

```

```

--S 157 of 526
a0428:= integrate(t0428,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      1
--R (132) | ----- d%R
--R      ++      +-----+
--R      \|csch(%R b + a)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 157

```

```

--S 158 of 526
--m0428:= a0428-r0428
--E 158

```

```

--S 159 of 526
--d0428:= D(m0428,x)
--E 159

```

```

--S 160 of 526
t0429:= 1/csch(a+b*x)^(3/2)
--R
--R
--R      1

```

```

--R (133) -----
--R          +-----+
--R      csch(b x + a)\|csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 160

```

```

--S 161 of 526
r0429:= 2/3*cosh(a+b*x)/b/csch(a+b*x)^(1/2)+2/3*i*csch(a+b*x)^(1/2)*_
      EllipticF(-1/4*pi+1/2*i*(a+b*x),2)*(%i*sinh(a+b*x))^(1/2)/b

```

```

--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R      Expression(Complex(Integer))
--R      PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 161

```

```

--S 162 of 526
a0429:= integrate(t0429,x)

```

```

--R
--R
--R      x
--R      ++          1
--R (134) | ----- d%R
--R      ++          +-----+
--R      csch(%R b + a)\|csch(%R b + a)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 162

```

```

--S 163 of 526
--m0429:= a0429-r0429
--E 163

```

```

--S 164 of 526
--d0429:= D(m0429,x)
--E 164

```

```

--S 165 of 526
t0430:= 1/csch(a+b*x)^(5/2)
--R
--R
--R      1

```

```

--R (135) -----
--R          2 +-----+
--R      csch(b x + a) \|csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 165

```

```

--S 166 of 526
r0430:= 2/5*cosh(a+b*x)/b/csch(a+b*x)^(3/2)+6/5*i*_
      EllipticE(-1/4*pi+1/2*i*(a+b*x),2)/b/csch(a+b*x)^(1/2)/_
      (i*sinh(a+b*x))^(1/2)

```

```

--R
--R There are no library operations named EllipticE
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R          )what op EllipticE
--R to learn if there is any operation containing " EllipticE " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticE with argument type(s)
--R          Expression(Complex(Integer))
--R          PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 166

```

```

--S 167 of 526
a0430:= integrate(t0430,x)

```

```

--R
--R
--R          x
--R      ++
--R      | ----- d%R
--R      |          1
--R      |          2 +-----+
--R      | csch(%R b + a) \|csch(%R b + a)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 167

```

```

--S 168 of 526
--m0430:= a0430-r0430
--E 168

```

```

--S 169 of 526
--d0430:= D(m0430,x)
--E 169

```

```

--S 170 of 526
t0431:= x*csch(a+b*x)
--R
--R

```

```

--R (137) x csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 170

--S 171 of 526
r0431:= -(2*x*atanh(exp(a+b*x))*b+polylog(2,-exp(a+b*x))-
polylog(2,exp(a+b*x)))/b^2
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                                     )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R                                     PositiveInteger
--R                                     Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 171

--S 172 of 526
a0431:= integrate(t0431,x)
--R
--R
--R          x
--R        ++
--R (138)  |  %R csch(%R b + a)d%R
--R        ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 172

--S 173 of 526
--m0431:= a0431-r0431
--E 173

--S 174 of 526
--d0431:= D(m0431,x)
--E 174

--S 175 of 526
t0432:= x^2*csch(a+b*x)
--R
--R
--R          2
--R (139)  x csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 175

```



```

--S 176 of 526
r0432:= -2*(x^2*atanh(exp(a+b*x))*b^2+polylog(2,-exp(a+b*x))*x*b-
polylog(2,exp(a+b*x))*x*b-polylog(3,-exp(a+b*x))+
polylog(3,exp(a+b*x)))/b^3
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 176

--S 177 of 526
a0432:= integrate(t0432,x)
--R
--R
--R x
--R ++ 2
--I (140) | %R csch(%R b + a)d%R
--R ++
--R
--R Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 177

--S 178 of 526
--m0432:= a0432-r0432
--E 178

--S 179 of 526
--d0432:= D(m0432,x)
--E 179

--S 180 of 526
t0433:= x^3*csch(a+b*x)
--R
--R
--R 3
--R (141) x csch(b x + a)
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 180

--S 181 of 526

```

```

r0433:= -(2*x^3*atanh(exp(a+b*x))*b^3+3*polylog(2,-exp(a+b*x))*x^2*b^2-
3*polylog(2,exp(a+b*x))*x^2*b^2-6*polylog(3,-exp(a+b*x))*x*b+
6*polylog(3,exp(a+b*x))*x*b+6*polylog(4,-exp(a+b*x))-
6*polylog(4,exp(a+b*x)))/b^4
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 181

--S 182 of 526
a0433:= integrate(t0433,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++   3
--R (142)  |  %R csch(%R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 182

--S 183 of 526
--m0433:= a0433-r0433
--E 183

--S 184 of 526
--d0433:= D(m0433,x)
--E 184

--S 185 of 526
t0434:= x*csch(a+b*x)^2
--R
--R
--R          2
--R (143)  x csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 185

--S 186 of 526
r0434:= -x*coth(a+b*x)/b+log(sinh(a+b*x))/b^2

```

```

--R
--R
--R      log(sinh(b x + a)) - b x coth(b x + a)
--R (144) -----
--R                                  2
--R                                 b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 186

```

```

--S 187 of 526
a0434:= integrate(t0434,x)
--R
--R
--R (145)
--R      2      2
--R      (sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - 1)
--R      *
--R      log(- -----)
--R              2sinh(b x + a)
--R            sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b x sinh(b x + a) - 4b x cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b x cosh(b x + a)
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      b sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + b cosh(b x + a) - b
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 187

```

```

--S 188 of 526
m0434:= a0434-r0434
--R
--R
--R (146)
--R      2      2
--R      (- sinh(b x + a) - 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) - cosh(b x + a) + 1)
--R      *
--R      log(sinh(b x + a))
--R      +
--R      2      2
--R      (sinh(b x + a) + 2cosh(b x + a)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - 1)
--R      *
--R      log(- -----)
--R              2sinh(b x + a)
--R            sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R      +
--R      2

```

```

--R      (b x coth(b x + a) - 2b x)sinh(b x + a)
--R    +
--R      (2b x cosh(b x + a)coth(b x + a) - 4b x cosh(b x + a))sinh(b x + a)
--R    +
--R      2 2
--R      (b x cosh(b x + a) - b x)coth(b x + a) - 2b x cosh(b x + a)
--R  /
--R      2 2 2 2 2
--R      b sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + b cosh(b x + a) - b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 188

```

```

--S 189 of 526
d0434:= D(m0434,x)

```

```

--R
--R
--R (147)
--R      2 4
--R      (- b x coth(b x + a) + coth(b x + a) + b x - 1)sinh(b x + a)
--R    +
--R      2 2
--R      - 4b x cosh(b x + a)coth(b x + a) + 4cosh(b x + a)coth(b x + a)
--R    +
--R      (4b x - 4)cosh(b x + a)
--R    *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R    +
--R      2 2
--R      (- 6b x cosh(b x + a) + 2b x)coth(b x + a)
--R    +
--R      2 2
--R      (6cosh(b x + a) - 2)coth(b x + a) + (6b x - 6)cosh(b x + a) + 2b x
--R    *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R    +
--R      3 2
--R      (- 4b x cosh(b x + a) + 4b x cosh(b x + a))coth(b x + a)
--R    +
--R      3
--R      (4cosh(b x + a) - 4cosh(b x + a))coth(b x + a)
--R    +
--R      3
--R      (4b x - 4)cosh(b x + a) + 4b x cosh(b x + a)
--R    *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R    +
--R      4 2 2
--R      (- b x cosh(b x + a) + 2b x cosh(b x + a) - b x)coth(b x + a)

```

```

--R      +
--R      4      2
--R      (cosh(b x + a) - 2cosh(b x + a) + 1)coth(b x + a)
--R      +
--R      4      2
--R      (b x - 1)cosh(b x + a) + 2b x cosh(b x + a) + b x + 1
--R      /
--R      4      3
--R      b sinh(b x + a) + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      2      2
--R      (6b cosh(b x + a) - 2b)sinh(b x + a)
--R      +
--R      3      4
--R      (4b cosh(b x + a) - 4b cosh(b x + a))sinh(b x + a) + b cosh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      - 2b cosh(b x + a) + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 189

```

```

--S 190 of 526
t0435:= x^2*csch(a+b*x)^2
--R
--R
--R      2      2
--R      (148) x csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 190

```

```

--S 191 of 526
r0435:= -(b^2*x^2+x^2*coth(a+b*x)*b^2-2*x*log(1-exp(2*a+2*b*x))*b-
polylog(2,exp(2*a+2*b*x)))/b^3
--R
--R      There are no library operations named polylog
--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R      to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R      name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 191

```

```

--S 192 of 526

```

```

a0435:= integrate(t0435,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++  2      2
--R      (149) | %R csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 192

--S 193 of 526
--m0435:= a0435-r0435
--E 193

--S 194 of 526
--d0435:= D(m0435,x)
--E 194

--S 195 of 526
t0436:= x^3*cscsch(a+b*x)^2
--R
--R
--R      3      2
--R      (150) x cscsch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 195

--S 196 of 526
r0436:= -1/2*(2*b^3*x^3+2*x^3*coth(a+b*x)*b^3-6*x^2*log(1-exp(2*a+2*b*x))*_
      b^2-6*x*polylog(2,exp(2*a+2*b*x))*b+3*polylog(3,exp(2*a+2*b*x)))/b^4
--R
--R  There are no library operations named polylog
--R  Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R  to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R  name.
--R
--R  Cannot find a definition or applicable library operation named
--R  polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R  Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R  or "$" to specify which version of the function you need.
--E 196

--S 197 of 526
a0436:= integrate(t0436,x)
--R
--R

```

```

--R          x
--R      ++   3       2
--I (151) | %R csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 197

```

```

--S 198 of 526
--m0436:= a0436-r0436
--E 198

```

```

--S 199 of 526
--d0436:= D(m0436,x)
--E 199

```

```

--S 200 of 526
t0437:= x*csch(a+b*x)^3
--R
--R
--R          3
--R (152) x csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 200

```

```

--S 201 of 526
r0437:= x*atanh(exp(1)^(a+b*x))/b-1/2*csch(a+b*x)/b^2-
1/2*x*coth(a+b*x)*csch(a+b*x)/b+1/2*polylog(2,-exp(1)^(a+b*x))/b^2-
1/2*polylog(2,exp(1)^(a+b*x))/b^2
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 201

```

```

--S 202 of 526
a0437:= integrate(t0437,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++   3

```

```

--I (153) | %R csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 202

--S 203 of 526
--m0437:= a0437-r0437
--E 203

--S 204 of 526
--d0437:= D(m0437,x)
--E 204

--S 205 of 526
t0438:= x^2*csch(a+b*x)^3
--R
--R
--R      2      3
--R (154) x csch(b x + a)
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 205

--S 206 of 526
r0438:= -acoth(cosh(a+b*x))/b^3+x^2*atanh(exp(1)^(a+b*x))/b-
x*csch(a+b*x)/b^2-1/2*x^2*coth(a+b*x)*csch(a+b*x)/b+
x*polylog(2,-exp(1)^(a+b*x))/b^2-x*polylog(2,exp(1)^(a+b*x))/b^2-
polylog(3,-exp(1)^(a+b*x))/b^3+polylog(3,exp(1)^(a+b*x))/b^3
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 206

--S 207 of 526
a0438:= integrate(t0438,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++      2      3
--R (155) | %R csch(%R b + a) d%R

```



```

--R      ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 207

--S 208 of 526
--m0438:= a0438-r0438
--E 208

--S 209 of 526
--d0438:= D(m0438,x)
--E 209

--S 210 of 526
t0439:= (c+d*x)*csch(a+b*x)
--R
--R
--R (156) (d x + c)csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 210

--S 211 of 526
r0439:= -(2*atanh(exp(a+b*x))*c*b+2*atanh(exp(a+b*x))*d*x*b+_
d*polylog(2,-exp(a+b*x))-d*polylog(2,exp(a+b*x)))/b^2
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 211

--S 212 of 526
a0439:= integrate(t0439,x)
--R
--R
--R      x
--R      ++
--R (157) | (%R d + c)csch(%R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 212

```

```

--S 213 of 526
--m0439:= a0439-r0439
--E 213

--S 214 of 526
--d0439:= D(m0439,x)
--E 214

--S 215 of 526
t0440:= (c+d*x)^2*csch(a+b*x)
--R
--R
--R      2 2      2
--R (158) (d x + 2c d x + c )csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 215

--S 216 of 526
r0440:= -2*(c+d*x)^2*atanh(exp(1)^(a+b*x))/b-2*d*(c+d*x)*_
polylog(2,-exp(1)^(a+b*x))/b^2+2*d*(c+d*x)*_
polylog(2,exp(1)^(a+b*x))/b^2+2*d^2*_
polylog(3,-exp(1)^(a+b*x))/b^3-2*d^2*_
polylog(3,exp(1)^(a+b*x))/b^3
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 216

--S 217 of 526
a0440:= integrate(t0440,x)
--R
--R
--R      x
--R ++      2 2      2
--R (159) | (%R d + 2%R c d + c )csch(%R b + a)d%R
--R ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 217

```

```

--S 218 of 526
--m0440:= a0440-r0440
--E 218

--S 219 of 526
--d0440:= D(m0440,x)
--E 219

--S 220 of 526
t0441:= (c+d*x)^3*cscsch(a+b*x)
--R
--R
--R          3 3      2 2      2      3
--R (160) (d x + 3c d x + 3c d x + c )cscsch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 220

--S 221 of 526
r0441:= -2*(c+d*x)^3*atanh(exp(1)^(a+b*x))/b-3*d*(c+d*x)^2*_
polylog(2,-exp(1)^(a+b*x))/b^2+3*d*(c+d*x)^2*_
polylog(2,exp(1)^(a+b*x))/b^2+6*d^2*(c+d*x)*_
polylog(3,-exp(1)^(a+b*x))/b^3-6*d^2*(c+d*x)*_
polylog(3,exp(1)^(a+b*x))/b^3-6*d^3*_
polylog(4,-exp(1)^(a+b*x))/b^4+6*d^3*_
polylog(4,exp(1)^(a+b*x))/b^4
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 221

--S 222 of 526
a0441:= integrate(t0441,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++      3 3      2 2      2      3
--R (161) | (%R d + 3%R c d + 3%R c d + c )cscsch(%R b + a)d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 222

--S 223 of 526
--m0441:= a0441-r0441
--E 223

--S 224 of 526
--d0441:= D(m0441,x)
--E 224

--S 225 of 526
t0442:= (c+d*x)*csch(a+b*x)^2
--R
--R
--R (162) $(d x + c) \operatorname{csch}(b x + a)^2$
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 225

--S 226 of 526
r0442:= -(c+d*x)*coth(a+b*x)/b+d*log(sinh(a+b*x))/b^2
--R
--R
--R (163) $\frac{d \log(\sinh(b x + a)) + (- b d x - b c) \operatorname{coth}(b x + a)}{b^2}$
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 226

--S 227 of 526
a0442:= integrate(t0442,x)
--R
--R
--R (164)
--R
$$\frac{d^2 \sinh^2(b x + a) + 2 d \cosh(b x + a) \sinh(b x + a) + d \cosh^2(b x + a) - d \log\left(\frac{2 \sinh(b x + a)}{\sinh(b x + a) - \cosh(b x + a)}\right) - 2 b d x \sinh^2(b x + a) - 4 b d x \cosh(b x + a) \sinh(b x + a) - 2 b d x \cosh^2(b x + a) - 2 b c}{1}$$

--R /

```

--R      2      2      2      2      2      2
--R      b sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + b cosh(b x + a) - b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 227

```

```

--S 228 of 526
m0442:= a0442-r0442

```

```

--R
--R
--R (165)
--R
--R      2      2      2      2
--R      - d sinh(b x + a) - 2d cosh(b x + a)sinh(b x + a) - d cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      d
--R
--R      *
--R
--R      log(sinh(b x + a))
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      2
--R      d sinh(b x + a) + 2d cosh(b x + a)sinh(b x + a) + d cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      - d
--R
--R      *
--R
--R      2sinh(b x + a)
--R
--R      log(-----)
--R      sinh(b x + a) - cosh(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      ((b d x + b c)coth(b x + a) - 2b d x)sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      ((2b d x + 2b c)cosh(b x + a)coth(b x + a) - 4b d x cosh(b x + a))
--R
--R      *
--R
--R      sinh(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      ((b d x + b c)cosh(b x + a) - b d x - b c)coth(b x + a)
--R
--R      +
--R
--R      - 2b d x cosh(b x + a) - 2b c
--R
--R      /
--R
--R      2      2      2      2      2      2
--R      b sinh(b x + a) + 2b cosh(b x + a)sinh(b x + a) + b cosh(b x + a) - b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 228

```

```

--S 229 of 526
d0442:= D(m0442,x)

```

```

--R
--R
--R (166)
--R

```

2

```

--R      ((- b d x - b c)coth(b x + a) + d coth(b x + a) + b d x - d + b c)
--R      *
--R      4
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (- 4b d x - 4b c)cosh(b x + a)coth(b x + a)
--R      +
--R      4d cosh(b x + a)coth(b x + a) + (4b d x - 4d + 4b c)cosh(b x + a)
--R      *
--R      3
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      ((- 6b d x - 6b c)cosh(b x + a) + 2b d x + 2b c)coth(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (6d cosh(b x + a) - 2d)coth(b x + a)
--R      +
--R      2
--R      (6b d x - 6d + 6b c)cosh(b x + a) + 2b d x + 2b c
--R      *
--R      2
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      ((- 4b d x - 4b c)cosh(b x + a) + (4b d x + 4b c)cosh(b x + a))
--R      *
--R      2
--R      coth(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (4d cosh(b x + a) - 4d cosh(b x + a))coth(b x + a)
--R      +
--R      3
--R      (4b d x - 4d + 4b c)cosh(b x + a) + (4b d x + 4b c)cosh(b x + a)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      (- b d x - b c)cosh(b x + a) + (2b d x + 2b c)cosh(b x + a) 2
--R      - b d x
--R      +
--R      - b c
--R      *
--R      2
--R      coth(b x + a)
--R      +
--R      4
--R      (d cosh(b x + a) - 2d cosh(b x + a) + d)coth(b x + a)
--R      +

```

```

--R
--R      (b d x - d + b c)cosh(b x + a)4 + (2b d x + 2b c)cosh(b x + a)2 + b d x
--R +
--R d + b c
--R /
--R      b sinh(b x + a)4 + 4b cosh(b x + a)sinh(b x + a)3
--R +
--R      (6b cosh(b x + a)2 - 2b)sinh(b x + a)2
--R +
--R      (4b cosh(b x + a)3 - 4b cosh(b x + a))sinh(b x + a) + b cosh(b x + a)4
--R +
--R      - 2b cosh(b x + a)2 + b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 229

--S 230 of 526
t0443:= (c+d*x)^2*csch(a+b*x)^2
--R
--R
--R      2 2      2      2
--R (167) (d x + 2c d x + c )csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 230

--S 231 of 526
r0443:= -(c+d*x)^2/b-(c+d*x)^2*coth(a+b*x)/b+2*d*(c+d*x)*_
log(1-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^2+d^2*polylog(2,exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^3
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R      PositiveInteger
--R      Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 231

--S 232 of 526
a0443:= integrate(t0443,x)
--R

```

```

--R
--R
--R      x
--R      ++      2 2      2      2
--I (168) | (%R d + 2%R c d + c )csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 232

--S 233 of 526
--m0443:= a0443-r0443
--E 233

--S 234 of 526
--d0443:= D(m0443,x)
--E 234

--S 235 of 526
t0444:= (c+d*x)^3*csch(a+b*x)^2
--R
--R
--R      3 3      2 2      2      3      2
--R (169) (d x + 3c d x + 3c d x + c )csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 235

--S 236 of 526
r0444:= -(c+d*x)^3/b-(c+d*x)^3*coth(a+b*x)/b+3*d*(c+d*x)^2*_
log(1-exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^2+3*d^2*(c+d*x)*_
polylog(2,exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^3-3/2*d^3*_
polylog(3,exp(1)^(2*a+2*b*x))/b^4
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 236

--S 237 of 526
a0444:= integrate(t0444,x)
--R
--R

```



```

--R          x
--R      ++      3 3      2 2      2 3      2
--I (170) |  (%R d + 3%R c d + 3%R c d + c )csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 237

--S 238 of 526
--m0444:= a0444-r0444
--E 238

--S 239 of 526
--d0444:= D(m0444,x)
--E 239

--S 240 of 526
t0445:= (c+d*x)*csch(a+b*x)^3
--R
--R
--R
--R          3
--R (171) (d x + c)csch(b x + a)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 240

--S 241 of 526
r0445:= (c+d*x)*atanh(exp(1)^(a+b*x))/b-1/2*d*csch(a+b*x)/b^2-
1/2*(c+d*x)*coth(a+b*x)*csch(a+b*x)/b+1/2*d*_
polylog(2,-exp(1)^(a+b*x))/b^2-1/2*d*_
polylog(2,exp(1)^(a+b*x))/b^2
--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 241

--S 242 of 526
a0445:= integrate(t0445,x)
--R
--R
--R          x

```

```

--R      ++
--I (172) | (%R d + c)csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 242

```

```

--S 243 of 526
--m0445:= a0445-r0445
--E 243

```

```

--S 244 of 526
--d0445:= D(m0445,x)
--E 244

```

```

--S 245 of 526
t0446:= (c+d*x)^2*csch(a+b*x)^3
--R
--R
--R      2 2      2      3
--R (173) (d x + 2c d x + c )csch(b x + a)
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 245

```

```

--S 246 of 526
r0446:= -d^2*acoth(cosh(a+b*x))/b^3+(c+d*x)^2*atanh(exp(1)^(a+b*x))/b-
d*(c+d*x)*csch(a+b*x)/b^2-1/2*(c+d*x)^2*coth(a+b*x)*csch(a+b*x)/b+
d*(c+d*x)*polylog(2,-exp(1)^(a+b*x))/b^2-
d*(c+d*x)*polylog(2,exp(1)^(a+b*x))/b^2-
d^2*polylog(3,-exp(1)^(a+b*x))/b^3+
d^2*polylog(3,exp(1)^(a+b*x))/b^3

```

```

--R
--R There are no library operations named polylog
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op polylog
--R to learn if there is any operation containing " polylog " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R polylog with argument type(s)
--R PositiveInteger
--R Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 246

```

```

--S 247 of 526
a0446:= integrate(t0446,x)
--R
--R

```

```

--R          x
--R      ++      2 2      2      3
--I (174) |  (%R d + 2%R c d + c )csch(%R b + a) d%R
--R      ++
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 247

```

```

--S 248 of 526
--m0446:= a0446-r0446
--E 248

```

```

--S 249 of 526
--d0446:= D(m0446,x)
--E 249

```

```

--S 250 of 526
t0447:= csch(x)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R (175) \|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 250

```

```

--S 251 of 526
r0447:= -2%i*csch(x)^(1/2)*EllipticF(-1/4*pi+1/2*i*x,2)*(%i*sinh(x))^(1/2)
--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R Expression(Complex(Integer))
--R PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 251

```

```

--S 252 of 526
a0447:= integrate(t0447,x)
--R
--R
--R          x
--R      ++      +-----+
--I (176) |  \|csch(%R) d%R
--R      ++

```

```

--R                                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 252

--S 253 of 526
--m0447:= a0447-r0447
--E 253

--S 254 of 526
--d0447:= D(m0447,x)
--E 254

--S 255 of 526
t0448:= (-csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |          2
--R  (177)  \|- csch(x)
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 255

--S 256 of 526
r0448:= acsc(tanh(x))
--R
--R
--R  (178)  acsc(tanh(x))
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 256

--S 257 of 526
a0448:= integrate(t0448,x)
--R
--R
--R          +----+      x          +----+      x
--R  (179)  - \|- 1 log(%e  + 1) + \|- 1 log(%e  - 1)
--R
--R                                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 257

--S 258 of 526
m0448:= a0448-r0448
--R
--R
--R          +----+      x          +----+      x
--R  (180)  - \|- 1 log(%e  + 1) + \|- 1 log(%e  - 1) - acsc(tanh(x))
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 258

--S 259 of 526
d0448:= D(m0448,x)
--R

```

```

--R
--R (181)
--R          +-----+
--R      +---+ x |      2      x 2      2      x 2
--R      2\|- 1 %e tanh(x)\|tanh(x) - 1 + (- (%e ) + 1)tanh(x) + (%e ) - 1
--R      -----
--R                                +-----+
--R                                |      2
--R                                x 2      |
--R                                ((%e ) - 1)tanh(x)\|tanh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 259

```

```

--S 260 of 526
t0449:= (csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R (182)  \|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 260

```

```

--S 261 of 526
r0449:= -acoth(cosh(x))*csgn(1/sinh(x))
--R
--R   There are no library operations named csgn
--R   Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op csgn
--R   to learn if there is any operation containing " csgn " in its
--R   name.
--R
--R   Cannot find a definition or applicable library operation named csgn
--R   with argument type(s)
--R                               Expression(Integer)
--R
--R   Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R   or "$" to specify which version of the function you need.
--E 261

```

```

--S 262 of 526
a0449:= integrate(t0449,x)
--R
--R
--R (183)  - log(sinh(x) + cosh(x) + 1) + log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 262

```

```

--S 263 of 526
--m0449:= a0449-r0449
--E 263

```

```

--S 264 of 526
--d0449:= D(m0449,x)
--E 264

--S 265 of 526
t0450:= (csch(x)^3)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      3
--R (184)  \ |csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 265

--S 266 of 526
r0450:= -2*(csch(x)^3)^(1/2)*(coth(x)+_
%i*EllipticE(-1/4*pi+1/2*i*x,2)/(%i*sinh(x))^(1/2))*sinh(x)^2
--R
--R There are no library operations named EllipticE
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op EllipticE
--R to learn if there is any operation containing " EllipticE " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticE with argument type(s)
--R                               Expression(Complex(Integer))
--R                               PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 266

--S 267 of 526
a0450:= integrate(t0450,x)
--R
--R
--R          x +-----+
--R          ++ |      3
--R (185)  | \ |csch(%R) d%R
--R          ++
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 267

--S 268 of 526
--m0450:= a0450-r0450
--E 268

--S 269 of 526

```

```

--d0450:= D(m0450,x)
--E 269

--S 270 of 526
t0451:= (csch(x)^4)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      4
--R (186)  \|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 270

--S 271 of 526
r0451:= -cosh(x)*csgn(1/sinh(x)^2)/sinh(x)
--R
--R There are no library operations named csgn
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op csgn
--R to learn if there is any operation containing " csgn " in its
--R name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named csgn
--R with argument type(s)
--R      Expression(Integer)
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 271

--S 272 of 526
a0451:= integrate(t0451,x)
--R
--R
--R          2
--R (187)  - -----
--R          2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 272

--S 273 of 526
--m0451:= a0451-r0451
--E 273

--S 274 of 526
--d0451:= D(m0451,x)
--E 274

--S 275 of 526

```

```

t0452:= 1/(a+%i*a*csch(a+b*x))
--R
--R
--R          %i
--R (188)  - ----
--R          a csch(b x + a) - %i a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 275

--S 276 of 526
r0452:= x/a+%i*cosh(a+b*x)/a/b/(1-%i*sinh(a+b*x))
--R
--R
--R          b x sinh(b x + a) - cosh(b x + a) + %i b x
--R (189)  -----
--R          a b sinh(b x + a) + %i a b
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 276

--S 277 of 526
a0452:= integrate(t0452,x)
--R
--R
--R          b x sinh(b x + a) + b x cosh(b x + a) + %i b x + 2%i
--R (190)  -----
--R          a b sinh(b x + a) + a b cosh(b x + a) + %i a b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 277

--S 278 of 526
m0452:= a0452-r0452
--R
--R
--R (191)
--R
--R          2
--R          (cosh(b x + a) + 2%i)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) + %i cosh(b x + a) - 2
--R /
--R          2
--R          a b sinh(b x + a) + (a b cosh(b x + a) + 2%i a b)sinh(b x + a)
--R +
--R          %i a b cosh(b x + a) - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 278

--S 279 of 526
d0452:= D(m0452,x)
--R
--R
--R (192)
--R
--R          4
--R
--R          3

```



```

--R      sinh(b x + a) + (2cosh(b x + a) + %i)sinh(b x + a)
--R      +
--R      (2%i cosh(b x + a) + 1)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (- 2cosh(b x + a)3 - %i cosh(b x + a)2 + 2cosh(b x + a) + %i)
--R      *
--R      sinh(b x + a)
--R      +
--R      - cosh(b x + a)4 - 2%i cosh(b x + a)3 + cosh(b x + a)2 + 2%i cosh(b x + a)
--R      /
--R      a sinh(b x + a)4 + (2a cosh(b x + a) + 4%i a)sinh(b x + a)3
--R      +
--R      (a cosh(b x + a)2 + 6%i a cosh(b x + a) - 6a)sinh(b x + a)2
--R      +
--R      (2%i a cosh(b x + a)2 - 6a cosh(b x + a) - 4%i a)sinh(b x + a)
--R      +
--R      - a cosh(b x + a)2 - 2%i a cosh(b x + a) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 279

```

```

--S 280 of 526
t0453:= 1/(a-%i*a*csch(a+b*x))
--R
--R
--R
--R      %i
--R      (193) -----
--R      a csch(b x + a) + %i a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 280

```

```

--S 281 of 526
r0453:= x/a-%i*cosh(a+b*x)/a/b/(1+%i*sinh(a+b*x))
--R
--R
--R      b x sinh(b x + a) - cosh(b x + a) - %i b x
--R      (194) -----
--R      a b sinh(b x + a) - %i a b
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 281

```

```

--S 282 of 526
a0453:= integrate(t0453,x)
--R

```

```

--R
--R      b x sinh(b x + a) + b x cosh(b x + a) - %i b x - 2%i
--R (195) -----
--R      a b sinh(b x + a) + a b cosh(b x + a) - %i a b
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 282

--S 283 of 526
m0453:= a0453-r0453
--R
--R
--R (196)
--R
--R      2
--R      (cosh(b x + a) - 2%i)sinh(b x + a) + cosh(b x + a) - %i cosh(b x + a) - 2
--R /
--R      2
--R      a b sinh(b x + a) + (a b cosh(b x + a) - 2%i a b)sinh(b x + a)
--R +
--R      - %i a b cosh(b x + a) - a b
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 283

--S 284 of 526
d0453:= D(m0453,x)
--R
--R
--R (197)
--R
--R      4
--R      sinh(b x + a) + (2cosh(b x + a) - %i)sinh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      (- 2%i cosh(b x + a) + 1)sinh(b x + a)
--R +
--R      3
--R      (- 2cosh(b x + a) + %i cosh(b x + a) + 2cosh(b x + a) - %i)
--R *
--R      sinh(b x + a)
--R +
--R      4
--R      - cosh(b x + a) + 2%i cosh(b x + a) + cosh(b x + a) - 2%i cosh(b x + a)
--R /
--R      4
--R      a sinh(b x + a) + (2a cosh(b x + a) - 4%i a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      (a cosh(b x + a) - 6%i a cosh(b x + a) - 6a)sinh(b x + a)
--R +
--R      2
--R      (- 2%i a cosh(b x + a) - 6a cosh(b x + a) + 4%i a)sinh(b x + a)
--R +

```

```

--R          2
--R      - a cosh(b x + a) + 2%i a cosh(b x + a) + a
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 284

```

```

--S 285 of 526
t0454:= (3+3*%i*csc(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      \|3%i csc(x) + 3
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 285

```

```

--S 286 of 526
r0454:= 2*3^(1/2)*atan((-1+%i*csc(x))^(1/2))*_
        coth(x)/(-1+%i*csc(x))^(1/2)/(1+%i*csc(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-+          +-----+
--R      2\|3 coth(x)atan(\|i csc(x) - 1 )
--R      (199) -----
--R      +-----+ +-----+
--R      \|i csc(x) - 1 \|i csc(x) + 1
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 286

```

```

--S 287 of 526
a0454:= integrate(t0454,x)
--R
--R
--R      (200)
--R      -
--R      +-+
--R      \|3
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          3          +-+
--R      |-----| - \|3 sinh(x)
--R      |          2          2
--R      |\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+          +-+
--R      - \|3 cosh(x) - %i\|3
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      \|3

```

```

--R      *
--R      log
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x) - 2%i cosh(x)
--R      +
--R      - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3
--R      |-----+
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ +-+ 2
--R      - %i\|3 sinh(x) + (- 3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      (- 3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) + %i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ 2 +-+ +-+
--R      - %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) + %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 287

```

```

--S 288 of 526
m0454:= a0454-r0454

```

```

--R
--R
--R      (201)
--R      -
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|3 \|%i csch(x) - 1 \|%i csch(x) + 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 3
--R      |-----+
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+ +-+

```

```

--R          - \|3 cosh(x) - %i\|3
--R          /
--R          sinh(x) + cosh(x)
--R +
--R          +-+ +-----+ +-----+
--R          \|3 \|%i csch(x) - 1 \|%i csch(x) + 1
--R *
--R          log
--R          3 2
--R          sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R +
--R          2 3
--R          (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R +
--R          2
--R          - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R *
--R          +-----+
--R          | 3
--R          |-----|
--R          | 2 2
--R          \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R +
--R          +-+ 3 +-+ +-+ 2
--R          - %i\|3 sinh(x) + (- 3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R +
--R          +-+ 2 +-+ +-+
--R          (- 3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) + %i\|3 )sinh(x)
--R +
--R          +-+ 3 +-+ 2 +-+ +-+
--R          - %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) + %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R /
--R          4 3 2 2
--R          sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R +
--R          3 4 2
--R          (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R +
--R          +-+ +-----+
--R          - 2\|3 coth(x)atan(\|%i csch(x) - 1 )
--R /
--R          +-----+ +-----+
--R          \|%i csch(x) - 1 \|%i csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 288

```

```

--S 289 of 526
d0454:= D(m0454,x)
--R
--R

```

```

--R (202)
--R
--R      2      2      6
--R      (- 6csch(x) + 6coth(x) - 6)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 36cosh(x)csch(x) + 36cosh(x)coth(x) - 36cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 90cosh(x) - 6)csch(x) + (90cosh(x) + 6)coth(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 90cosh(x) - 6
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      (- 120cosh(x) - 24cosh(x))csch(x)
--R
--R      +
--R      3      2      3
--R      (120cosh(x) + 24cosh(x))coth(x) - 120cosh(x) - 24cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 90cosh(x) - 36cosh(x) + 36)csch(x)
--R
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (90cosh(x) + 36cosh(x) - 36)coth(x) - 90cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 36cosh(x) + 36
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 36cosh(x) - 24cosh(x) + 72cosh(x))csch(x)
--R
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (36cosh(x) + 24cosh(x) - 72cosh(x))coth(x) - 36cosh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      - 24cosh(x) + 72cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 6cosh(x) - 6cosh(x) + 36cosh(x) - 24)csch(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (6\cosh(x)^6 + 6\cosh(x)^4 - 36\cosh(x)^2 + 24)\coth(x)^2 - 6\cosh(x)^6 \\
& + \\
& - 6\cosh(x)^4 + 36\cosh(x)^2 - 24 \\
& * \\
& \frac{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}}{3} \\
& + \\
& (6i\sqrt[3]{\csch(x)^2 - 6i\sqrt[3]{\coth(x)} + 6i\sqrt[3]{\sinh(x)}}) \\
& + \\
& 36i\sqrt[3]{\cosh(x)\csch(x)^2 - 36i\sqrt[3]{\cosh(x)\coth(x)}} \\
& + \\
& 36i\sqrt[3]{\cosh(x)} \\
& * \\
& \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (90i\sqrt[3]{\cosh(x)^2 - 6i\sqrt[3]{\csch(x)}}) \\
& + \\
& (-90i\sqrt[3]{\cosh(x)^2 + 6i\sqrt[3]{\coth(x)}} + 90i\sqrt[3]{\cosh(x)^2} - 6i\sqrt[3]{\sinh(x)^4}) \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (120i\sqrt[3]{\cosh(x)^3 - 24i\sqrt[3]{\cosh(x)}})\csch(x)^2 \\
& + \\
& (-120i\sqrt[3]{\cosh(x)^3 + 24i\sqrt[3]{\cosh(x)}})\coth(x)^2 \\
& + \\
& 120i\sqrt[3]{\cosh(x)^3} - 24i\sqrt[3]{\cosh(x)} \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (90i\sqrt[3]{\cosh(x)^4 - 36i\sqrt[3]{\cosh(x)^2} - 24i\sqrt[3]{\csch(x)}}) \\
& + \\
& 90i\sqrt[3]{\cosh(x)^4} - 36i\sqrt[3]{\cosh(x)^2} - 24i\sqrt[3]{\csch(x)}
\end{aligned}$$

```

--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )coth(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      90%i\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) - 48%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) + 48%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+
--R      36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) - 48%i\|3 cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (6%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 6%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      6%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|i csch(x) - 1 )
--R      +
--R      2      6
--R      (- 6csch(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((- 36cosh(x) + 18%i)csch(x) - 36cosh(x) + 18%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 90cosh(x) + 90%i cosh(x) - 3)csch(x) - 90cosh(x)
--R      +
--R      90%i cosh(x) - 3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)

```


$$\begin{aligned}
& + \\
& (-120\cosh(x)^3 + 180i\cosh(x)^2 - 12\cosh(x) - 30i)\operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (-120\cosh(x)^3 + 180i\cosh(x)^2 - 12\cosh(x) - 30i) \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (-90\cosh(x)^4 + 180i\cosh(x)^3 - 18\cosh(x)^2 - 90i\cosh(x) \\
& + \\
& 24 \\
& * \\
& \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (-90\cosh(x)^4 + 180i\cosh(x)^3 - 18\cosh(x)^2 - 90i\cosh(x) + 24 \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (-36\cosh(x)^5 + 90i\cosh(x)^4 - 12\cosh(x)^3 - 90i\cosh(x)^2 \\
& + \\
& 48\cosh(x) + 12i) \\
& * \\
& \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (-36\cosh(x)^5 + 90i\cosh(x)^4 - 12\cosh(x)^3 - 90i\cosh(x)^2 \\
& + \\
& 48\cosh(x) + 12i) \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (-6\cosh(x)^6 + 18i\cosh(x)^5 - 3\cosh(x)^4 - 30i\cosh(x)^3 \\
& + \\
& 24\cosh(x)^2 + 12i\cosh(x) - 12) \\
& * \\
& \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (-6\cosh(x)^6 + 18i\cosh(x)^5 - 3\cosh(x)^4 - 30i\cosh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2
--R      24cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12
--R      *
--R      +-----+
--R      |               3
--R      |-----|
--R      |               2               2
--R      |\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (3%i\|3 csch(x) + 3%i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+      2      +-+      +-+      5
--R      ((18%i\|3 cosh(x) + 6\|3 )csch(x) + 18%i\|3 cosh(x) + 6\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      2
--R      (45%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) - 3%i\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      45%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) - 3%i\|3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      (60%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x) - 24\|3 )
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      60%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x) - 24\|3
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      45%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) - 18%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) - 18%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      45%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) - 18%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+

```

```

--R      - 72\|3 cosh(x) - 18%i\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      18%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) + 12\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      18%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) + 12\|3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R      3%i\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 3%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 24\|3 cosh(x) - 18%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) + 12%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      3%i\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 3%i\|3 cosh(x) - 24\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 18%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) + 12%i\|3
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|i csch(x) - 1 \|i csch(x) + 1
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 3%i coth(x) csch(x) - 3coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 18%i cosh(x)coth(x) csch(x) - 18cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 45%i cosh(x) - 3%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      2

```

```

--R      3      2
--R      (- 45cosh(x) - 3)coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 60%i cosh(x) - 12%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 60cosh(x) - 12cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 45%i cosh(x) - 18%i cosh(x) + 18%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 45cosh(x) - 18cosh(x) + 18)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 18%i cosh(x) - 12%i cosh(x) + 36%i cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 18cosh(x) - 12cosh(x) + 36cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 3%i cosh(x) - 3%i cosh(x) + 18%i cosh(x) - 12%i)coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 3cosh(x) - 3cosh(x) + 18cosh(x) - 12)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |
--R      | 3
--R      |-----+
--R      | 2      2
--R      |\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2 6
--R      (- 3\|3 coth(x) csch(x) + 3%i\|3 coth(x) )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      +-+      2      +-+      2      5
--R      (- 18\|3 cosh(x)coth(x) csch(x) + 18%i\|3 cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (- 45\|3 cosh(x) + 3\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (45%i\|3 cosh(x) - 3%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 60\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (60%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 45\|3 cosh(x) + 18\|3 cosh(x) + 12\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (45%i\|3 cosh(x) - 18%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 18\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) + 24\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (18%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 3\|3 cosh(x) + 3\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) - 12\|3 )coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (3%i\|3 cosh(x) - 3%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1
--R /
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (\|3 csch(x) + \|3 )sinh(x)
--R +
--R      +-+      2      +-+      5
--R      (6\|3 cosh(x)csch(x) + 6\|3 cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2      +-+      4
--R      ((15\|3 cosh(x) + \|3 )csch(x) + 15\|3 cosh(x) + \|3 )sinh(x)
--R +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      3
--R      (20\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x))csch(x) + 20\|3 cosh(x)
--R +
--R      +-+
--R      4\|3 cosh(x)
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (15\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3 )csch(x)
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      15\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (6\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x))csch(x)
--R +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+
--R      6\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x)
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (\|3 cosh(x) + \|3 cosh(x) - 6\|3 cosh(x) + 4\|3 )csch(x)
--R +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      \|3 cosh(x) + \|3 cosh(x) - 6\|3 cosh(x) + 4\|3
--R *
--R      +-----+
--R      |
--R      |-----+
--R      |
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1

```

```

--R      +
--R      2      6
--R      (- 3%i csch(x) - 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 18%i cosh(x)csch(x) - 18%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 45%i cosh(x) + 3%i)csch(x) - 45%i cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 60%i cosh(x) + 12%i cosh(x))csch(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R      12%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) + 12%i)csch(x) - 45%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      18%i cosh(x) + 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1 \|%i csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 289

```

```

--S 290 of 526
t0455:= (3-3*%i*csch(x))^(1/2)
--R
--R

```

```

--R      +-----+
--R (203) \|- 3%i csch(x) + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 290

```

```

--S 291 of 526
r0455:= 2*3^(1/2)*atan((-1-%i*csch(x))^(1/2))*_
      coth(x)/(-1-%i*csch(x))^(1/2)/(1-%i*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-+      +-----+
--R      2\|3 coth(x)atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R (204) -----
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 291

```

```

--S 292 of 526
a0455:= integrate(t0455,x)
--R
--R
--R (205)
--R      +-+
--R      \|3
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          3          +-+
--R      |-----+ + \|3 sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      \|3 cosh(x) - %i\|3
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      +-+
--R      \|3
--R      *
--R      log
--R      3          2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2          3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2

```



```

--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      |          3
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      |\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      3      +-+      +-+      2
--R      %i\|3 sinh(x) + (3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) - %i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) - %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 292

```

```

--S 293 of 526
m0455:= a0455-r0455

```

```

--R
--R
--R      (206)
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|3 \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          3
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      |\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      \|3 cosh(x) - %i\|3
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|3 \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R      *
--R      log

```

```

--R
--R      3      2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3
--R      |-----|
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      +-+ 3      +-+      +-+ 2
--R      %i\|3 sinh(x) + (3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 2      +-+      +-+
--R      (3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) - %i\|3 )sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+ 3      +-+ 2      +-+      +-+
--R      %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) - %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      +-----+
--R      - 2\|3 coth(x)atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 293

```

```

--S 294 of 526
d0455:= D(m0455,x)

```

```

--R
--R
--R      (207)
--R      2      2      6
--R      (- 6csch(x) + 6coth(x) - 6)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 36cosh(x)csch(x) + 36cosh(x)coth(x) - 36cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2

```

```

--R      (- 90cosh(x) - 6)csch(x) + (90cosh(x) + 6)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      - 90cosh(x) - 6
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (- 120cosh(x) - 24cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      3 2 3
--R      (120cosh(x) + 24cosh(x))coth(x) - 120cosh(x) - 24cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 90cosh(x) - 36cosh(x) + 36)csch(x)
--R      +
--R      4 2 2 4
--R      (90cosh(x) + 36cosh(x) - 36)coth(x) - 90cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 36cosh(x) + 36
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3 2
--R      (- 36cosh(x) - 24cosh(x) + 72cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5 3 2 5
--R      (36cosh(x) + 24cosh(x) - 72cosh(x))coth(x) - 36cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 24cosh(x) + 72cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4 2 2
--R      (- 6cosh(x) - 6cosh(x) + 36cosh(x) - 24)csch(x)
--R      +
--R      6 4 2 2 6
--R      (6cosh(x) + 6cosh(x) - 36cosh(x) + 24)coth(x) - 6cosh(x)
--R      +
--R      4 2
--R      - 6cosh(x) + 36cosh(x) - 24
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          |
--R          |-----3-----
--R          |
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      6
--R      (6%i\|3 csch(x) - 6%i\|3 coth(x) + 6%i\|3 )sinh(x)
--R
--R +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      36%i\|3 cosh(x)csch(x) - 36%i\|3 cosh(x)coth(x)
--R
--R +
--R      +-+
--R      36%i\|3 cosh(x)
--R
--R *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (90%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 )csch(x)
--R
--R +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2      +-+
--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )coth(x) + 90%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3
--R
--R *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (120%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R
--R +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 120%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R
--R +
--R      +-+      3      +-+
--R      120%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x)
--R
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (90%i\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )csch(x)
--R
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )coth(x)
--R
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      90%i\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3
--R
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R +

```

```

--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) - 48%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) + 48%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+
--R      36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) - 48%i\|3 cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (6%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 6%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      6%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R      +
--R      2      6
--R      (6csch(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((36cosh(x) + 18%i)csch(x) + 36cosh(x) + 18%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (90cosh(x) + 90%i cosh(x) + 3)csch(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R      90%i cosh(x) + 3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (120cosh(x) + 180%i cosh(x) + 12cosh(x) - 30%i)csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      120cosh(x) + 180%i cosh(x) + 12cosh(x) - 30%i
--R      *
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      90cosh(x) + 180%i cosh(x) + 18cosh(x) - 90%i cosh(x)
--R      +
--R      - 24
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      90cosh(x) + 180%i cosh(x) + 18cosh(x) - 90%i cosh(x) - 24
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      36cosh(x) + 90%i cosh(x) + 12cosh(x) - 90%i cosh(x)
--R      +
--R      - 48cosh(x) + 12%i
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      36cosh(x) + 90%i cosh(x) + 12cosh(x) - 90%i cosh(x)
--R      +
--R      - 48cosh(x) + 12%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      6cosh(x) + 18%i cosh(x) + 3cosh(x) - 30%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 24cosh(x) + 12%i cosh(x) + 12
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      6cosh(x) + 18%i cosh(x) + 3cosh(x) - 30%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 24cosh(x) + 12%i cosh(x) + 12
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R      +
--R      2      2      6

```

```

--R      (3%i coth(x) csch(x) - 3coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 5
--R      (18%i cosh(x)coth(x) csch(x) - 18cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (45%i cosh(x) + 3%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 45cosh(x) - 3)coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (60%i cosh(x) + 12%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (- 60cosh(x) - 12cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) - 18%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 45cosh(x) - 18cosh(x) + 18)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3 2
--R      (18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 36%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      5 3 2
--R      (- 18cosh(x) - 12cosh(x) + 36cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4 2 2
--R      (3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) - 18%i cosh(x) + 12%i)coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6 4 2 2
--R      (- 3cosh(x) - 3cosh(x) + 18cosh(x) - 12)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |          3
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      +
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (- 3%i\|3 csch(x) - 3%i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+      2      +-+      +-+
--R      ((- 18%i\|3 cosh(x) + 6\|3 )csch(x) - 18%i\|3 cosh(x) + 6\|3 )
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      2
--R      (- 45%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) + 3%i\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 45%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) + 3%i\|3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+
--R      - 60%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 24\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 60%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) - 24\|3
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      - 45%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) + 18%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) + 18%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2

```



```

--R      - 45%i\|3 cosh(x) + 60\|3 cosh(x) + 18%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) + 18%i\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 5 +-+ 4 +-+ 3
--R      - 18%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 12\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+ 5 +-+ 4 +-+ 3
--R      - 18%i\|3 cosh(x) + 30\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      - 72\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 12\|3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 6 +-+ 5 +-+ 4
--R      - 3%i\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) + 3%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ 2 +-+ +-+
--R      - 24\|3 cosh(x) + 18%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) - 12%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+ 6 +-+ 5 +-+ 4 +-+ 3
--R      - 3%i\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) + 3%i\|3 cosh(x) - 24\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      18%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) - 12%i\|3
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2 6
--R      (3\|3 coth(x) csch(x) + 3%i\|3 coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2 5
--R      (18\|3 cosh(x)coth(x) csch(x) + 18%i\|3 cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ 2

```

```

--R      (45\|3 cosh(x) - 3\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (45%i\|3 cosh(x) - 3%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (60\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (60%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (45\|3 cosh(x) - 18\|3 cosh(x) - 12\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (45%i\|3 cosh(x) - 18%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (18\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x) - 24\|3 cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (18%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (3\|3 cosh(x) - 3\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x) + 12\|3 )coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (3%i\|3 cosh(x) - 3%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      /
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (\|3 csch(x) + \|3 )sinh(x)

```

```

--R +
--R      +-+      2      +-+      5
--R      (6\|3 cosh(x)csch(x) + 6\|3 cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2      +-+      4
--R      ((15\|3 cosh(x) + \|3 )csch(x) + 15\|3 cosh(x) + \|3 )sinh(x)
--R +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      3
--R      (20\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x))csch(x) + 20\|3 cosh(x)
--R +
--R      +-+
--R      4\|3 cosh(x)
--R *
--R      3
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2      +-+      4
--R      (15\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3 )csch(x) + 15\|3 cosh(x)
--R +
--R      +-+      2      +-+
--R      6\|3 cosh(x) - 6\|3
--R *
--R      2
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (6\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x))csch(x)
--R +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+
--R      6\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x)
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (\|3 cosh(x) + \|3 cosh(x) - 6\|3 cosh(x) + 4\|3 )csch(x)
--R +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      \|3 cosh(x) + \|3 cosh(x) - 6\|3 cosh(x) + 4\|3
--R *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R *
--R      +-----+
--R      |
--R      | 3
--R      |-----+
--R      |
--R      | 2      2
--R      |sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R +
--R      2      6
--R      (- 3%i csch(x) - 3%i)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      5
--R      (- 18%i cosh(x)csch(x) - 18%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 45%i cosh(x) + 3%i)csch(x) - 45%i cosh(x) + 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 60%i cosh(x) + 12%i cosh(x))csch(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R      12%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) + 12%i)csch(x) - 45%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      18%i cosh(x) + 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|- %i csch(x) + 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 294

```

--S 295 of 526

t0456:= (-3+3*i*csch(x))^(1/2)

--R

--R

--R +-----+

--R (208) \ |3%i csch(x) - 3

--R

Type: Expression(Complex(Integer))

--E 295

--S 296 of 526

r0456:= -2*3^(1/2)*atan((-1-%i*csc(x))^(1/2))*_
coth(x)/(-1-%i*csc(x))^(1/2)/(-1+%i*csc(x))^(1/2)

--R
--R

$$(209) \quad - \frac{2\sqrt{3} \operatorname{coth}(x) \operatorname{atan}\left(\sqrt{-i \operatorname{csch}(x) - 1}\right)}{\sqrt{-i \operatorname{csch}(x) - 1} \sqrt{i \operatorname{csch}(x) - 1}}$$

Type: Expression(Complex(Integer))

--E 296

--S 297 of 526

a0456:= integrate(t0456,x)

--R
--R

(210)

$$\begin{aligned} & \sqrt{i}\sqrt{3} \\ & * \log \left(\frac{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1} + \sqrt{3}\sinh(x)}{\sqrt{3}\cosh(x) - i\sqrt{3}} \right) \\ & + \frac{\sqrt{i}\sqrt{3} \log \left(\frac{-\sinh(x)^3 + (-3\cosh(x) - 2i)\sinh(x)^2 + (-3\cosh(x)^2 - 4i\cosh(x) + 1)\sinh(x) - \cosh(x)^3 - 2i\cosh(x)^2 + \cosh(x) + 2i}{\sinh(x) + \cosh(x)} \right)}{\sinh(x) + \cosh(x)} \end{aligned}$$

```

--R          |
--R          |-----3-----
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          +-+      3      +-+      +-+      2
--R          %i\|3 sinh(x) + (3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      +
--R          +-+      2      +-+      +-+
--R          (3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) - %i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R          +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R          %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) - %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R      /
--R          4          3          2          2
--R          sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R          (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 297

```

--S 298 of 526
m0456:= a0456-r0456

```

--R
--R
--R      (211)
--R          +-+ +-----+ +-----+
--R          %i\|3 \|- %i csch(x) - 1 \| %i csch(x) - 1
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |          3          +-+
--R          |-----+ + \|3 sinh(x)
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          +-+      +-+
--R          \|3 cosh(x) - %i\|3
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R          +-+ +-----+ +-----+
--R          %i\|3 \|- %i csch(x) - 1 \| %i csch(x) - 1
--R      *
--R      log
--R          3          2
--R          - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2      3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3
--R      |-----+
--R      | 2      2
--R      \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+ 3      +-+      +-+ 2
--R      %i\|3 sinh(x) + (3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 2      +-+      +-+
--R      (3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) - %i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 3      +-+ 2      +-+      +-+
--R      %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) - %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-----+
--R      2\|3 coth(x)atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \| %i csch(x) - 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 298

```

```

--S 299 of 526
d0456:= D(m0456,x)

```

```

--R
--R
--R      (212)
--R      2      2      6
--R      (6csch(x) - 6coth(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (36cosh(x)csch(x) - 36cosh(x)coth(x) + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (90cosh(x) + 6)csch(x) + (- 90cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      2

```

```

--R      3      2
--R      90cosh(x) + 6
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (120cosh(x) + 24cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 120cosh(x) - 24cosh(x))coth(x) + 120cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (90cosh(x) + 36cosh(x) - 36)csch(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 90cosh(x) - 36cosh(x) + 36)coth(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      36cosh(x) - 36
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (36cosh(x) + 24cosh(x) - 72cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (- 36cosh(x) - 24cosh(x) + 72cosh(x))coth(x) + 36cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      24cosh(x) - 72cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (6cosh(x) + 6cosh(x) - 36cosh(x) + 24)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (- 6cosh(x) - 6cosh(x) + 36cosh(x) - 24)coth(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      6cosh(x) - 36cosh(x) + 24
--R      *
--R      +-----+
--R      |           3
--R      |-----|
--R      |           2           2

```



```

--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      6
--R      (- 6%i\|3 csch(x) + 6%i\|3 coth(x) - 6%i\|3 )sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      - 36%i\|3 cosh(x)csch(x) + 36%i\|3 cosh(x)coth(x)
--R
--R      +
--R      +-+
--R      - 36%i\|3 cosh(x)
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )csch(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2      +-+
--R      (90%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 )coth(x) - 90%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 120%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      3
--R      (120%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x))coth(x) - 120%i\|3 cosh(x)
--R
--R      +
--R      +-+
--R      24%i\|3 cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )csch(x)
--R
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (90%i\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )coth(x)
--R
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      - 90%i\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) + 48%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R
--R      +

```

```

--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) - 48%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+
--R      - 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) + 48%i\|3 cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 6%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (6%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      - 6%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R      +
--R      2      6
--R      (6%i csch(x) + 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((36%i cosh(x) - 18)csch(x) + 36%i cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (90%i cosh(x) - 90cosh(x) + 3%i)csch(x) + 90%i cosh(x)
--R      +
--R      - 90cosh(x) + 3%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (120%i cosh(x) - 180cosh(x) + 12%i cosh(x) + 30)csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      120%i cosh(x) - 180cosh(x) + 12%i cosh(x) + 30
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2

```

$$\begin{aligned}
& (90i \cosh(x) - 180 \cosh(x) + 18i \cosh(x) + 90 \cosh(x) - 24i) \operatorname{csch}^2(x) \\
& + (90i \cosh(x)^4 - 180 \cosh(x)^3 + 18i \cosh(x)^2 + 90 \cosh(x) - 24i) \sinh^2(x) \\
& + (36i \cosh(x)^5 - 90 \cosh(x)^4 + 12i \cosh(x)^3 + 90 \cosh(x)^2 - 48i \cosh(x) - 12) \operatorname{csch}^2(x) \\
& + (36i \cosh(x)^5 - 90 \cosh(x)^4 + 12i \cosh(x)^3 + 90 \cosh(x)^2 - 48i \cosh(x) - 12) \sinh(x) \\
& + (6i \cosh(x)^6 - 18 \cosh(x)^5 + 3i \cosh(x)^4 + 30 \cosh(x)^3 - 24i \cosh(x)^2 - 12 \cosh(x) + 12i) \operatorname{csch}^2(x) \\
& + (6i \cosh(x)^6 - 18 \cosh(x)^5 + 3i \cosh(x)^4 + 30 \cosh(x)^3 - 24i \cosh(x)^2 - 12 \cosh(x) + 12i) \\
& \cdot \sqrt{-i \operatorname{csch}(x) - 1} \sqrt{\sinh(x)^2 + 2 \cosh(x) \sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1} \\
& + \frac{6i \cosh(x)^6 - 18 \cosh(x)^5 + 3i \cosh(x)^4 + 30 \cosh(x)^3 - 24i \cosh(x)^2 - 12 \cosh(x) + 12i}{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2 \cosh(x) \sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}}
\end{aligned}$$

```

--R      (3\|3 csch(x) + 3\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+ +-+ 2 +-+ +-+
--R      ((18\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )csch(x) + 18\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+ 2
--R      (45\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) - 3\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+ 2 +-+ +-+
--R      45\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) - 3\|3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ 2 +-+
--R      60\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 24%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+ 3 +-+ 2 +-+ +-+
--R      60\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x) - 24%i\|3
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+ 4 +-+ 3 +-+ 2
--R      45\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) - 18\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      - 72%i\|3 cosh(x) - 18\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+ 4 +-+ 3 +-+ 2
--R      45\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) - 18\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      - 72%i\|3 cosh(x) - 18\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R          18\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x)
--R      +
--R          +-+      2      +-+      +-+
--R          - 72%i\|3 cosh(x) - 36\|3 cosh(x) + 12%i\|3
--R      *
--R          2
--R          csch(x)
--R      +
--R          +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R          18\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x)
--R      +
--R          +-+      2      +-+      +-+
--R          - 72%i\|3 cosh(x) - 36\|3 cosh(x) + 12%i\|3
--R      *
--R          sinh(x)
--R      +
--R          +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R          3\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) - 3\|3 cosh(x)
--R      +
--R          +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R          - 24%i\|3 cosh(x) - 18\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) + 12\|3
--R      *
--R          2
--R          csch(x)
--R      +
--R          +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R          3\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) - 3\|3 cosh(x)
--R      +
--R          +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R          - 24%i\|3 cosh(x) - 18\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) + 12\|3
--R      *
--R          +-----+
--R          \|- %i csch(x) - 1
--R      *
--R          +-----+
--R          \|%i csch(x) - 1
--R      +
--R          2      2      6
--R          (- 3%i coth(x) csch(x) + 3coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5
--R          (- 18%i cosh(x)coth(x) csch(x) + 18cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R          ((- 45%i cosh(x) - 3%i)coth(x) csch(x) + (45cosh(x) + 3)coth(x) )
--R      *
--R          4
--R          sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          2
--R      (- 60%i cosh(x) - 12%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R          3          2
--R      (60cosh(x) + 12cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 45%i cosh(x) - 18%i cosh(x) + 18%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (45cosh(x) + 18cosh(x) - 18)coth(x)
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (- 18%i cosh(x) - 12%i cosh(x) + 36%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (18cosh(x) + 12cosh(x) - 36cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          6          4          2          2
--R      (- 3%i cosh(x) - 3%i cosh(x) + 18%i cosh(x) - 12%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (3cosh(x) + 3cosh(x) - 18cosh(x) + 12)coth(x)
--R      *
--R          +-----+ |-----+
--R      +-----+ |-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 |-----+
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          +-+          2          +-+          2          6
--R      (- 3\|3 coth(x) csch(x) - 3%i\|3 coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R          +-+          2          +-+          2          5
--R      (- 18\|3 cosh(x)coth(x) csch(x) - 18%i\|3 cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R          +-+          2          +-+          2
--R      (- 45\|3 cosh(x) + 3\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R          +-+          2          +-+          2
--R      (- 45%i\|3 cosh(x) + 3%i\|3 )coth(x)
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 60\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 60%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 45\|3 cosh(x) + 18\|3 cosh(x) + 12\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 45%i\|3 cosh(x) + 18%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 18\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) + 24\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 18%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 3\|3 cosh(x) + 3\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) - 12\|3 )coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 3%i\|3 cosh(x) + 3%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      /
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (\|3 csch(x) + \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      5
--R      (6\|3 cosh(x)csch(x) + 6\|3 cosh(x))sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& ((15\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3}) \operatorname{csch}(x) + 15\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3}) \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (20\sqrt{3} \cosh(x) + 4\sqrt{3} \cosh(x)) \operatorname{csch}(x)^2 + 20\sqrt{3} \cosh(x)^3 \\
& + \\
& 4\sqrt{3} \cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (15\sqrt{3} \cosh(x) + 6\sqrt{3} \cosh(x) - 6\sqrt{3}) \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& 15\sqrt{3} \cosh(x) + 6\sqrt{3} \cosh(x) - 6\sqrt{3} \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (6\sqrt{3} \cosh(x) + 4\sqrt{3} \cosh(x) - 12\sqrt{3} \cosh(x)) \operatorname{csch}(x)^3 \\
& + \\
& 6\sqrt{3} \cosh(x) + 4\sqrt{3} \cosh(x) - 12\sqrt{3} \cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (\sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3} \cosh(x) - 6\sqrt{3} \cosh(x) + 4\sqrt{3}) \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& \sqrt{3} \cosh(x) + \sqrt{3} \cosh(x) - 6\sqrt{3} \cosh(x) + 4\sqrt{3} \\
& * \\
& \frac{\sqrt{-\%i \operatorname{csch}(x) - 1}}{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}} \\
& + \\
& (-3\%i \operatorname{csch}(x)^2 - 3\%i \sinh(x)^6) \\
& + \\
& (-18\%i \cosh(x) \operatorname{csch}(x)^2 - 18\%i \cosh(x)^5) \sinh(x) \\
& + \\
& ((-45\%i \cosh(x)^2 + 3\%i) \operatorname{csch}(x)^2 - 45\%i \cosh(x)^2 + 3\%i) \sinh(x)^4
\end{aligned}$$


```

--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 60%i cosh(x) + 12%i cosh(x))csch(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R      12%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) + 12%i)csch(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) + 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 299

```

```

--S 300 of 526
t0457:= (-3-3%i*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      (213) \|- 3%i csch(x) - 3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 300

```

```

--S 301 of 526

```

```

r0457:= -2*3^(1/2)*atan((-1+%i*csch(x))^(1/2))*_
        coth(x)/(-1-%i*csch(x))^(1/2)/(-1+%i*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R          +-+          +-----+
--R          2\|3 coth(x)atan(\|%i csch(x) - 1 )
--R (214)  - -----
--R          +-----+ +-----+
--R          \|- %i csch(x) - 1 \|%i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 301

```

```

--S 302 of 526
a0457:= integrate(t0457,x)

```

```

--R
--R
--R (215)
--R -
--R      +-+
--R      %i\|3
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |          3          +-+
--R          |-----| - \|3 sinh(x)
--R          |          2          2
--R          \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          +-+          +-+
--R          - \|3 cosh(x) - %i\|3
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      %i\|3
--R      *
--R      log
--R          3          2
--R          sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R          2          3          2
--R          (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x) - 2%i cosh(x)
--R      +
--R          - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R          +-----+
--R          |          3          +-+
--R          |-----| - \|3 sinh(x)
--R          |          2          2
--R          \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1

```

```

--R      +
--R      +-+      3      +-+      +-+      2
--R      - %i\|3 sinh(x) + (- 3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (- 3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) + %i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) + %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 302

```

```

--S 303 of 526
m0457:= a0457-r0457

```

```

--R
--R
--R (216)
--R -
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      %i\|3 \|- %i csch(x) - 1 \| %i csch(x) - 1
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 3 |
--R      |-----| - \|3 sinh(x)
--R      | 2 |
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      - \|3 cosh(x) - %i\|3
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      %i\|3 \|- %i csch(x) - 1 \| %i csch(x) - 1
--R      *
--R      log
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2

```

```

--R      - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      |          3
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      3      +-+      +-+      2
--R      - %i\|3 sinh(x) + (- 3%i\|3 cosh(x) - \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (- 3%i\|3 cosh(x) - 2\|3 cosh(x) + %i\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - %i\|3 cosh(x) - \|3 cosh(x) + %i\|3 cosh(x) + 2\|3
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-----+
--R      2\|3 coth(x)atan(\|%i csch(x) - 1 )
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1 \|%i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 303

```

```

--S 304 of 526
d0457:= D(m0457,x)

```

```

--R
--R
--R      (217)
--R      2      2      6
--R      (6csch(x) - 6coth(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (36cosh(x)csch(x) - 36cosh(x)coth(x) + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (90cosh(x) + 6)csch(x) + (- 90cosh(x) - 6)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      90cosh(x) + 6
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2
--R      (120cosh(x) + 24cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 120cosh(x) - 24cosh(x))coth(x) + 120cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (90cosh(x) + 36cosh(x) - 36)csch(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 90cosh(x) - 36cosh(x) + 36)coth(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      36cosh(x) - 36
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (36cosh(x) + 24cosh(x) - 72cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (- 36cosh(x) - 24cosh(x) + 72cosh(x))coth(x) + 36cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      24cosh(x) - 72cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (6cosh(x) + 6cosh(x) - 36cosh(x) + 24)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (- 6cosh(x) - 6cosh(x) + 36cosh(x) - 24)coth(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      6cosh(x) - 36cosh(x) + 24
--R      *
--R      +-----+
--R      |              3
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      6
--R      (- 6%i\|3 csch(x) + 6%i\|3 coth(x) - 6%i\|3 )sinh(x)

```

```

--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      - 36%i\|3 cosh(x)csch(x) + 36%i\|3 cosh(x)coth(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 36%i\|3 cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2      +-+
--R      (90%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 )coth(x) - 90%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 120%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      3
--R      (120%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x))coth(x) - 120%i\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      24%i\|3 cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 90%i\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (90%i\|3 cosh(x) - 36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )coth(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      - 90%i\|3 cosh(x) + 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) + 48%i\|3 cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (36%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) - 48%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+

```

```

--R      - 36%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) + 48%i\|3 cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 6%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (6%i\|3 cosh(x) - 6%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      - 6%i\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x) - 24%i\|3
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|i csch(x) - 1 )
--R      +
--R      2      6
--R      (- 6%i csch(x) - 6%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((- 36%i cosh(x) - 18)csch(x) - 36%i cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 90%i cosh(x) - 90cosh(x) - 3%i)csch(x)
--R      +
--R      2
--R      - 90%i cosh(x) - 90cosh(x) - 3%i
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 120%i cosh(x) - 180cosh(x) - 12%i cosh(x) + 30)
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 120%i cosh(x) - 180cosh(x) - 12%i cosh(x) + 30
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2

```

```

--R          4      3      2
--R      - 90%i cosh(x) - 180cosh(x) - 18%i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      90cosh(x) + 24%i
--R      *
--R          2
--R      csch(x)
--R      +
--R          4      3      2
--R      - 90%i cosh(x) - 180cosh(x) - 18%i cosh(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R      24%i
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      4      3
--R      - 36%i cosh(x) - 90cosh(x) - 12%i cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      90cosh(x) + 48%i cosh(x) - 12
--R      *
--R          2
--R      csch(x)
--R      +
--R          5      4      3      2
--R      - 36%i cosh(x) - 90cosh(x) - 12%i cosh(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R      48%i cosh(x) - 12
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6      5      4      3
--R      - 6%i cosh(x) - 18cosh(x) - 3%i cosh(x) + 30cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      24%i cosh(x) - 12cosh(x) - 12%i
--R      *
--R          2
--R      csch(x)
--R      +
--R          6      5      4      3
--R      - 6%i cosh(x) - 18cosh(x) - 3%i cosh(x) + 30cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      24%i cosh(x) - 12cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      +
--R          2      2      6

```



```

--R      (3%i coth(x) csch(x) + 3coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 5
--R      (18%i cosh(x)coth(x) csch(x) + 18cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (45%i cosh(x) + 3%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (45cosh(x) + 3)coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (60%i cosh(x) + 12%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (60cosh(x) + 12cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) - 18%i)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (45cosh(x) + 18cosh(x) - 18)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3 2
--R      (18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 36%i cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      5 3 2
--R      (18cosh(x) + 12cosh(x) - 36cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4 2 2
--R      (3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) - 18%i cosh(x) + 12%i)coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      6 4 2 2
--R      (3cosh(x) + 3cosh(x) - 18cosh(x) + 12)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 3

```

```

--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (- 3\|3 csch(x) - 3\|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+      2      +-+      +-+
--R      ((- 18\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )csch(x) - 18\|3 cosh(x) + 6%i\|3 )
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      2
--R      (- 45\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) + 3\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 45\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) + 3\|3
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+
--R      - 60\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 24%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 60\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x) - 24%i\|3
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      - 45\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) + 18\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      - 72%i\|3 cosh(x) + 18\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      - 45\|3 cosh(x) + 60%i\|3 cosh(x) + 18\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      +-+

```

```

--R      - 72%i\|3 cosh(x) + 18\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      - 18\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 72%i\|3 cosh(x) + 36\|3 cosh(x) + 12%i\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      - 18\|3 cosh(x) + 30%i\|3 cosh(x) + 12\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 72%i\|3 cosh(x) + 36\|3 cosh(x) + 12%i\|3
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R      - 3\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 3\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 24%i\|3 cosh(x) + 18\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) - 12\|3
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R      - 3\|3 cosh(x) + 6%i\|3 cosh(x) + 3\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      +-+
--R      - 24%i\|3 cosh(x) + 18\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) - 12\|3
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      6
--R      (3\|3 coth(x) csch(x) - 3%i\|3 coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      5
--R      (18\|3 cosh(x)coth(x) csch(x) - 18%i\|3 cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2
--R      (45\|3 cosh(x) - 3\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      2

```

```

--R      (- 45%i\|3 cosh(x) + 3%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (60\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 60%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (45\|3 cosh(x) - 18\|3 cosh(x) - 12\|3 )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (- 45%i\|3 cosh(x) + 18%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 )coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (18\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x) - 24\|3 cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (- 18%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) + 24%i\|3 cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (3\|3 cosh(x) - 3\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x) + 12\|3 )coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      (- 3%i\|3 cosh(x) + 3%i\|3 cosh(x) + 12%i\|3 cosh(x) - 12%i\|3 )
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1
--R      /
--R      +-+      2      +-+      6
--R      (\|3 csch(x) + \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      5
--R      (6\|3 cosh(x)csch(x) + 6\|3 cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      +-+      2      +-+      2      +-+      2      +-+      4
--R      ((15\|3 cosh(x) + \|3 )csch(x) + 15\|3 cosh(x) + \|3 )sinh(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+      3
--R      (20\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x))csch(x) + 20\|3 cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      4\|3 cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (15\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      15\|3 cosh(x) + 6\|3 cosh(x) - 6\|3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+      2
--R      (6\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      3      +-+
--R      6\|3 cosh(x) + 4\|3 cosh(x) - 12\|3 cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+      2
--R      (\|3 cosh(x) + \|3 cosh(x) - 6\|3 cosh(x) + 4\|3 )csch(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      4      +-+      2      +-+
--R      \|3 cosh(x) + \|3 cosh(x) - 6\|3 cosh(x) + 4\|3
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ |
--R      \|- %i csch(x) - 1 |-----+
--R      |
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      6
--R      (- 3%i csch(x) - 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 18%i cosh(x)csch(x) - 18%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 45%i cosh(x) + 3%i)csch(x) - 45%i cosh(x) + 3%i)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3 2 3
--R      (- 60%i cosh(x) + 12%i cosh(x))csch(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R      12%i cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (- 45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) + 12%i)csch(x)
--R      +
--R      4 2
--R      - 45%i cosh(x) + 18%i cosh(x) + 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3 2
--R      (- 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5 3
--R      - 18%i cosh(x) + 12%i cosh(x) + 24%i cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4 2 2
--R      (- 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i)csch(x)
--R      +
--R      6 4 2
--R      - 3%i cosh(x) + 3%i cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      *
--R      +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 304

```

```

--S 305 of 526
t0458:= (a+%i*a*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      (218) \|%i a csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 305

```

```

--S 306 of 526

```

```

r0458:= 2*a*atan((-1+%i*csch(x))^(1/2))*_
      coth(x)/(-1+%i*csch(x))^(1/2)/(a+%i*a*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R      2a coth(x)atan(\|%i csch(x) - 1 )
--R (219) -----
--R          +-----+ +-----+
--R          \|%i csch(x) - 1 \|%i a csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 306

```

```

--S 307 of 526
a0458:= integrate(t0458,x)

```

```

--R
--R
--R (220)
--R -
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |
--R          |-----+
--R          |      2      2
--R          \|\sinh(x) + 2cosh(x)\sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          +-+
--R          (- \sinh(x) - cosh(x) - %i)\|a
--R      /
--R      \sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R          +-+
--R          \|a
--R      *
--R      log
--R          3      2
--R          \sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)\sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2
--R          (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)\sinh(x) + cosh(x) - 2%i cosh(x)
--R      +
--R          - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R          +-----+
--R          |
--R          |-----+
--R          |      2      2
--R          \|\sinh(x) + 2cosh(x)\sinh(x) + cosh(x) - 1

```

```

--R      +
--R      3      2
--R      - %i sinh(x) + (- 3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 3%i cosh(x) - 2cosh(x) + %i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) + %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 307

```

```

--S 308 of 526
m0458:= a0458-r0458

```

```

--R
--R
--R (221)
--R -
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|a \|%i csch(x) - 1 \|%i a csch(x) + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      +-+
--R      (- sinh(x) - cosh(x) - %i)\|a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|a \|%i csch(x) - 1 \|%i a csch(x) + a
--R      *
--R      log
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3

```



```

--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | a
--R      |-----|
--R      | 2 2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      3 2
--R      - %i sinh(x) + (- 3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      (- 3%i cosh(x) - 2cosh(x) + %i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) + %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4 3 2 2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3 4 2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      - 2a coth(x)atan(\|%i csch(x) - 1 )
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1 \|%i a csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 308

```

```

--S 309 of 526
d0458:= D(m0458,x)

```

```

--R
--R
--R      (222)
--R      2 2 6
--R      (- 2a csch(x) + 2a coth(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (- 12a cosh(x)csch(x) + 12a cosh(x)coth(x) - 12a cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      (- 30a cosh(x)2 - 2a)csch(x)2 + (30a cosh(x)2 + 2a)coth(x)2
--R      +
--R      - 30a cosh(x)2 - 2a
--R      *
--R      sinh(x)4
--R      +
--R      (- 40a cosh(x)3 - 8a cosh(x))csch(x)2
--R      +
--R      (40a cosh(x)3 + 8a cosh(x))coth(x)2 - 40a cosh(x)3 - 8a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)3
--R      +
--R      (- 30a cosh(x)4 - 12a cosh(x)2 + 12a)csch(x)2
--R      +
--R      (30a cosh(x)4 + 12a cosh(x)2 - 12a)coth(x)2 - 30a cosh(x)4
--R      +
--R      - 12a cosh(x)2 + 12a
--R      *
--R      sinh(x)2
--R      +
--R      (- 12a cosh(x)5 - 8a cosh(x)3 + 24a cosh(x))csch(x)2
--R      +
--R      (12a cosh(x)5 + 8a cosh(x)3 - 24a cosh(x))coth(x)2
--R      +
--R      - 12a cosh(x)5 - 8a cosh(x)3 + 24a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (- 2a cosh(x)6 - 2a cosh(x)4 + 12a cosh(x)2 - 8a)csch(x)2
--R      +
--R      (2a cosh(x)6 + 2a cosh(x)4 - 12a cosh(x)2 + 8a)coth(x)2
--R      +
--R      - 2a cosh(x)6 - 2a cosh(x)4 + 12a cosh(x)2 - 8a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      +-+ |          a
--R      \|a |-----
--R      |          2          2
--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)\sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      (2%i a csch(x) - 2%i a coth(x) + 2%i a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (12%i a cosh(x)csch(x) - 12%i a cosh(x)coth(x) + 12%i a cosh(x))
--R
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (30%i a cosh(x) - 2%i a )csch(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 30%i a cosh(x) + 2%i a )coth(x) + 30%i a cosh(x) - 2%i a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (40%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x))csch(x)
--R
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3
--R      (- 40%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x))coth(x) + 40%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 8%i a cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (30%i a cosh(x) - 12%i a cosh(x) - 8%i a )csch(x)
--R
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- 30%i a cosh(x) + 12%i a cosh(x) + 8%i a )coth(x)
--R
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      30%i a cosh(x) - 12%i a cosh(x) - 8%i a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2

```

```

--R      (12%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) - 16%i a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (- 12%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x) + 16%i a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      12%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) - 16%i a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (2%i a cosh(x) - 2%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) + 8%i a )csch(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (- 2%i a cosh(x) + 2%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x) - 8%i a )coth(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2
--R      2%i a cosh(x) - 2%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) + 8%i a
--R      *
--R      +-----+
--R      atan(\|%i csch(x) - 1 )
--R      +
--R      2      6
--R      (- 2a csch(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((- 12a cosh(x) + 6%i a)csch(x) - 12a cosh(x) + 6%i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 30a cosh(x) + 30%i a cosh(x) - a)csch(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R      30%i a cosh(x) - a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 40a cosh(x) + 60%i a cosh(x) - 4a cosh(x) - 10%i a)
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 40a cosh(x) + 60%i a cosh(x) - 4a cosh(x) - 10%i a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 30a cosh(x) + 60%i a cosh(x) - 6a cosh(x)

```

```

--R      +
--R      - 30%i a cosh(x) + 8a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 30a cosh(x) + 60%i a cosh(x) - 6a cosh(x)
--R      +
--R      - 30%i a cosh(x) + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 12a cosh(x) + 30%i a cosh(x) - 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30%i a cosh(x) + 16a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 12a cosh(x) + 30%i a cosh(x) - 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30%i a cosh(x) + 16a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 2a cosh(x) + 6%i a cosh(x) - a cosh(x) - 10%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      8a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 4a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      - 2a cosh(x) + 6%i a cosh(x) - a cosh(x) - 10%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      8a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      |               a               |
--R      |-----|
--R      |           2           2           |

```

```

--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)\sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      6
--R      (%i a csch(x) + %i a)\sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((6%i a cosh(x) + 2a)csch(x) + 6%i a cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (15%i a cosh(x) + 10a cosh(x) - %i a)csch(x)
--R      +
--R      2
--R      15%i a cosh(x) + 10a cosh(x) - %i a
--R      *
--R      4
--R      \sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (20%i a cosh(x) + 20a cosh(x) - 4%i a cosh(x) - 8a)csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      20%i a cosh(x) + 20a cosh(x) - 4%i a cosh(x) - 8a
--R      *
--R      3
--R      \sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      15%i a cosh(x) + 20a cosh(x) - 6%i a cosh(x)
--R      +
--R      - 24a cosh(x) - 6%i a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      15%i a cosh(x) + 20a cosh(x) - 6%i a cosh(x) - 24a cosh(x)
--R      +
--R      - 6%i a
--R      *
--R      2
--R      \sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      6%i a cosh(x) + 10a cosh(x) - 4%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 24a cosh(x) - 12%i a cosh(x) + 4a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)

```

```

--R
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      6%i a cosh(x) + 10a cosh(x) - 4%i a cosh(x) - 24a cosh(x)
--R      +
--R      - 12%i a cosh(x) + 4a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      %i a cosh(x) + 2a cosh(x) - %i a cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 6%i a cosh(x) + 4a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      %i a cosh(x) + 2a cosh(x) - %i a cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 6%i a cosh(x) + 4a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ +-----+
--R      +-----+ +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1 \|%i a csch(x) + a
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- %i a coth(x) csch(x) - a coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 6%i a cosh(x)coth(x) csch(x) - 6a cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 15%i a cosh(x) - %i a)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 15a cosh(x) - a)coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 20%i a cosh(x) - 4%i a cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 20a cosh(x) - 4a cosh(x))coth(x)
--R      *

```

```

--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15%i a cosh(x) - 6%i a cosh(x) + 6%i a)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15a cosh(x) - 6a cosh(x) + 6a)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 6%i a cosh(x) - 4%i a cosh(x) + 12%i a cosh(x))
--R      *
--R      2
--R      coth(x) csch(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 6a cosh(x) - 4a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- %i a cosh(x) - %i a cosh(x) + 6%i a cosh(x) - 4%i a)
--R      *
--R      2
--R      coth(x) csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- a cosh(x) - a cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      \|a |-----
--R      |      2      2
--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      2      2      2      6
--R      (- a coth(x) csch(x) + %i a coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      5
--R      (- 6a cosh(x)coth(x) csch(x) + 6%i a cosh(x)coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 15a cosh(x) + a )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (15%i a cosh(x) - %i a )coth(x)
--R      *

```



```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 20a cosh(x) + 4a cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (20%i a cosh(x) - 4%i a cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- 15a cosh(x) + 6a cosh(x) + 4a )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (15%i a cosh(x) - 6%i a cosh(x) - 4%i a )coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (- 6a cosh(x) + 4a cosh(x) + 8a cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (6%i a cosh(x) - 4%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (- a cosh(x) + a cosh(x) + 4a cosh(x) - 4a )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (%i a cosh(x) - %i a cosh(x) - 4%i a cosh(x) + 4%i a )coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1
--R      /
--R      2      6      2      2      5
--R      (csch(x) + 1)sinh(x) + (6cosh(x)csch(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((15cosh(x) + 1)csch(x) + 15cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      ((20cosh(x) + 4cosh(x))csch(x) + 20cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      (15cosh(x) + 6cosh(x) - 6)csch(x) + 15cosh(x) + 6cosh(x)
--R      +

```

```

--R      - 6
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (6cosh(x) + 4cosh(x) - 12cosh(x))csch(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4cosh(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6      4
--R      (cosh(x) + cosh(x) - 6cosh(x) + 4)csch(x) + cosh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 6cosh(x) + 4
--R      *
--R      +-----+
--R      ++ | a
--R      \|a |-----
--R      | 2      2
--R      \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      6
--R      (- %i a csch(x) - %i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 6%i a cosh(x)csch(x) - 6%i a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 15%i a cosh(x) + %i a)csch(x) - 15%i a cosh(x) + %i a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 20%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x))csch(x) - 20%i a cosh(x)
--R      +
--R      4%i a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15%i a cosh(x) + 6%i a cosh(x) + 4%i a)csch(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 15%i a cosh(x) + 6%i a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 6%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 6%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- %i a cosh(x) + %i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 4%i a)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - %i a cosh(x) + %i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 4%i a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|%i csch(x) - 1 \|%i a csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 309

```

```

--S 310 of 526
t0459:= (a-%i*a*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      (223) \|- %i a csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 310

```

```

--S 311 of 526
r0459:= 2*a*atan((-1-%i*csch(x))^(1/2))*_
      coth(x)/(-1-%i*csch(x))^(1/2)/(a-%i*a*csch(x))^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2a coth(x)atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R      (224) -----
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i a csch(x) + a \|- %i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 311

```

```

--S 312 of 526
a0459:= integrate(t0459,x)
--R
--R
--R      (225)
--R      +-+
--R      \|a
--R      *

```

```

--R      log
--R      +-----+
--R      |          a          |
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      +
--R      +--+
--R      (sinh(x) + cosh(x) - %i)\|a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      +--+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      3          2
--R      - sinh(x)  + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2          3
--R      (- 3cosh(x)  - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x)  + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      |          a          |
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      +
--R      3          2
--R      %i sinh(x)  + (3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2          3
--R      (3%i cosh(x)  - 2cosh(x) - %i)sinh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x)  - %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +--+
--R      \|a
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + (6cosh(x)  - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4cosh(x)  - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x)  - cosh(x)
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)

```

--E 312

--S 313 of 526

m0459:= a0459-r0459

--R

--R

--R (226)

$$\begin{aligned} & \sqrt{a} \sqrt{-\%i a \operatorname{csch}(x) + a} \sqrt{-\%i \operatorname{csch}(x) - 1} \\ & * \log \left(\frac{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}}{(\sinh(x) + \cosh(x) - \%i)\sqrt{a}} \right) \\ & + \sqrt{a} \sqrt{-\%i a \operatorname{csch}(x) + a} \sqrt{-\%i \operatorname{csch}(x) - 1} \\ & * \log \left(\frac{-\sinh(x)^3 + (-3\cosh(x) - 2\%i)\sinh(x)^2 + (-3\cosh(x)^2 - 4\%i \cosh(x) + 1)\sinh(x) - \cosh(x)^3 - 2\%i \cosh(x)^2 + \cosh(x) + 2\%i}{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}} \right) \\ & + \frac{\%i \sinh(x)^3 + (3\%i \cosh(x) - 1)\sinh(x)^2 + (3\%i \cosh(x)^2 - 2\cosh(x) - \%i)\sinh(x) + \%i \cosh(x)^3 - \cosh(x)^2 - \%i \cosh(x) + 2}{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}} \end{aligned}$$

```

--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      - 2a coth(x)atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i a csch(x) + a \|- %i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 313

```

```

--S 314 of 526
d0459:= D(m0459,x)

```

```

--R
--R
--R      (227)
--R      2      2      6
--R      (- 2a csch(x) + 2a coth(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 12a cosh(x)csch(x) + 12a cosh(x)coth(x) - 12a cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 30a cosh(x) - 2a)csch(x) + (30a cosh(x) + 2a)coth(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30a cosh(x) - 2a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 40a cosh(x) - 8a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (40a cosh(x) + 8a cosh(x))coth(x) - 40a cosh(x) - 8a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4          2          2
--R      (- 30a cosh(x) - 12a cosh(x) + 12a)csch(x)
--R      +
--R          4          2          2          4
--R      (30a cosh(x) + 12a cosh(x) - 12a)coth(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 12a cosh(x) + 12a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (- 12a cosh(x) - 8a cosh(x) + 24a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R          5          3          2
--R      (12a cosh(x) + 8a cosh(x) - 24a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3
--R      - 12a cosh(x) - 8a cosh(x) + 24a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (- 2a cosh(x) - 2a cosh(x) + 12a cosh(x) - 8a)csch(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (2a cosh(x) + 2a cosh(x) - 12a cosh(x) + 8a)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 2a cosh(x) - 2a cosh(x) + 12a cosh(x) - 8a
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      \|a |-----
--R      | 2          2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          2          2          2          2          2          6
--R      (2%i a csch(x) - 2%i a coth(x) + 2%i a )sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          2
--R      (12%i a cosh(x)csch(x) - 12%i a cosh(x)coth(x) + 12%i a cosh(x))
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      (30%i a cosh(x) - 2%i a )csch(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 30%i a cosh(x) + 2%i a )coth(x) + 30%i a cosh(x) - 2%i a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      2
--R      (40%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      2      3
--R      (- 40%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x))coth(x) + 40%i a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 8%i a cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2      2
--R      (30%i a cosh(x) - 12%i a cosh(x) - 8%i a )csch(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2      2
--R      (- 30%i a cosh(x) + 12%i a cosh(x) + 8%i a )coth(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      30%i a cosh(x) - 12%i a cosh(x) - 8%i a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2      2
--R      (12%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) - 16%i a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2      2
--R      (- 12%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x) + 16%i a cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2
--R      12%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) - 16%i a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (2%i a cosh(x) - 2%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) + 8%i a )csch(x)
--R      +
--R          2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (- 2%i a cosh(x) + 2%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x) - 8%i a )coth(x)
--R      +
--R          2      6      2      4      2      2      2
--R      2%i a cosh(x) - 2%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x) + 8%i a
--R      *

```



```

--R      +-----+
--R      atan(\|- %i csch(x) - 1 )
--R      +
--R      2      6
--R      (2a csch(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((12a cosh(x) + 6%i a)csch(x) + 12a cosh(x) + 6%i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (30a cosh(x) + 30%i a cosh(x) + a)csch(x) + 30a cosh(x)
--R      +
--R      30%i a cosh(x) + a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (40a cosh(x) + 60%i a cosh(x) + 4a cosh(x) - 10%i a)
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      40a cosh(x) + 60%i a cosh(x) + 4a cosh(x) - 10%i a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      30a cosh(x) + 60%i a cosh(x) + 6a cosh(x)
--R      +
--R      - 30%i a cosh(x) - 8a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      30a cosh(x) + 60%i a cosh(x) + 6a cosh(x) - 30%i a cosh(x)
--R      +
--R      - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      12a cosh(x) + 30%i a cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30%i a cosh(x) - 16a cosh(x) + 4%i a

```

```

--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      12a cosh(x) + 30%i a cosh(x) + 4a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 30%i a cosh(x) - 16a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      2a cosh(x) + 6%i a cosh(x) + a cosh(x) - 10%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a cosh(x) + 4%i a cosh(x) + 4a
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      2a cosh(x) + 6%i a cosh(x) + a cosh(x) - 10%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a cosh(x) + 4%i a cosh(x) + 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i a csch(x) + a
--R      +
--R      2      2      6
--R      (%i a coth(x) csch(x) - a coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (6%i a cosh(x) coth(x) csch(x) - 6a cosh(x) coth(x) )sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (15%i a cosh(x) + %i a) coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 15a cosh(x) - a) coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (20%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x)) coth(x) csch(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 20a cosh(x) - 4a cosh(x)) coth(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (15%i a cosh(x) + 6%i a cosh(x) - 6%i a)coth(x) csch(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15a cosh(x) - 6a cosh(x) + 6a)coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (6%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 12%i a cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      csch(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 6a cosh(x) - 4a cosh(x) + 12a cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (%i a cosh(x) + %i a cosh(x) - 6%i a cosh(x) + 4%i a)
--R      *
--R      2
--R      coth(x) csch(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- a cosh(x) - a cosh(x) + 6a cosh(x) - 4a)coth(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | a
--R      \|- %i csch(x) - 1 |-----
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      6
--R      (- %i a csch(x) - %i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      ((- 6%i a cosh(x) + 2a)csch(x) - 6%i a cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 15%i a cosh(x) + 10a cosh(x) + %i a)csch(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      - 15%i a cosh(x) + 10a cosh(x) + %i a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      (- 20%i a cosh(x) + 20a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 8a)
--R
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 20%i a cosh(x) + 20a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 8a
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 15%i a cosh(x) + 20a cosh(x) + 6%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 24a cosh(x) + 6%i a
--R
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 15%i a cosh(x) + 20a cosh(x) + 6%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 24a cosh(x) + 6%i a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 6%i a cosh(x) + 10a cosh(x) + 4%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 24a cosh(x) + 12%i a cosh(x) + 4a
--R
--R      *
--R      2
--R      csch(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 6%i a cosh(x) + 10a cosh(x) + 4%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 24a cosh(x) + 12%i a cosh(x) + 4a
--R
--R      *
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& - \%i a \cosh(x)^6 + 2a \cosh(x)^5 + \%i a \cosh(x)^4 - 8a \cosh(x)^3 \\
& + \\
& 6\%i a \cosh(x)^2 + 4a \cosh(x) - 4\%i a \\
& * \\
& \cosh(x)^2 \\
& + \\
& - \%i a \cosh(x)^6 + 2a \cosh(x)^5 + \%i a \cosh(x)^4 - 8a \cosh(x)^3 \\
& + \\
& 6\%i a \cosh(x)^2 + 4a \cosh(x) - 4\%i a \\
& * \\
& \sqrt{a} \sqrt{-\%i a \operatorname{csch}(x) + a} \\
& + \\
& (a \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x) + \%i a \operatorname{coth}(x)^2) \sinh(x)^6 \\
& + \\
& (6a \cosh(x) \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x) + 6\%i a \cosh(x) \operatorname{coth}(x)^2) \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (15a \cosh(x)^2 - a^2) \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (15\%i a \cosh(x)^2 - \%i a^2) \operatorname{coth}(x)^2 \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& (20a \cosh(x)^3 - 4a \cosh(x)^2) \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (20\%i a \cosh(x)^2 - 4\%i a \cosh(x)) \operatorname{coth}(x)^3 \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (15a \cosh(x)^4 - 6a \cosh(x)^2 - 4a^2) \operatorname{coth}(x) \operatorname{csch}(x)^2 \\
& + \\
& (15\%i a \cosh(x)^2 - 6\%i a \cosh(x) - 4\%i a^2) \operatorname{coth}(x)^4 \\
& * \\
& 2
\end{aligned}$$

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (6a cosh(x) - 4a cosh(x) - 8a cosh(x))coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (6%i a cosh(x) - 4%i a cosh(x) - 8%i a cosh(x))coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (a cosh(x) - a cosh(x) - 4a cosh(x) + 4a )coth(x) csch(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2      2      2
--R      (%i a cosh(x) - %i a cosh(x) - 4%i a cosh(x) + 4%i a )coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- %i csch(x) - 1
--R      /
--R      2      6      2      5
--R      (csch(x) + 1)sinh(x) + (6cosh(x)csch(x) + 6cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((15cosh(x) + 1)csch(x) + 15cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      ((20cosh(x) + 4cosh(x))csch(x) + 20cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      ((15cosh(x) + 6cosh(x) - 6)csch(x) + 15cosh(x) + 6cosh(x) - 6)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (6cosh(x) + 4cosh(x) - 12cosh(x))csch(x) + 6cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4cosh(x) - 12cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6      4
--R      (cosh(x) + cosh(x) - 6cosh(x) + 4)csch(x) + cosh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 6cosh(x) + 4
--R      *
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|a \|- %i a csch(x) + a \|- %i csch(x) - 1

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |               a
--R      |-----|
--R      |      2               2
--R      \|sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      +
--R      2      6
--R      (- %i a csch(x) - %i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 6%i a cosh(x)csch(x) - 6%i a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 15%i a cosh(x) + %i a)csch(x) - 15%i a cosh(x) + %i a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 20%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x))csch(x) - 20%i a cosh(x)
--R      +
--R      4%i a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15%i a cosh(x) + 6%i a cosh(x) + 4%i a)csch(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 15%i a cosh(x) + 6%i a cosh(x) + 4%i a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 6%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x))csch(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 6%i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) + 8%i a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- %i a cosh(x) + %i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 4%i a)csch(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - %i a cosh(x) + %i a cosh(x) + 4%i a cosh(x) - 4%i a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      \|- %i a csch(x) + a \|- %i csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))

```

--E 314

--S 315 of 526

t0460:= 1/(a+%i*a*csch(x))^(1/2)

--R

--R

--R

$$(228) \frac{1}{\sqrt{i a \operatorname{csch}(x) + a}}$$

--R

Type: Expression(Complex(Integer))

--E 315

--S 316 of 526

r0460:= -(2^(1/2)*atan(2^(1/2)*a^(1/2)/(-a+%i*a*csch(x))^(1/2))+
 2*atan((-a+%i*a*csch(x))^(1/2)/a^(1/2))*(-a+%i*a*csch(x))^(1/2)*
 (a+%i*a*csch(x))^(1/2)*tanh(x)/a^(3/2)

--R

--R

--R (229)

$$\begin{aligned} & -2 \tanh(x) \sqrt{i a \operatorname{csch}(x) - a} \sqrt{i a \operatorname{csch}(x) + a} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{i a \operatorname{csch}(x) - a}}{\sqrt{a}}\right) \\ & + \sqrt{2 \tanh(x) \sqrt{i a \operatorname{csch}(x) - a} \sqrt{i a \operatorname{csch}(x) + a}} \\ & * \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{2} \sqrt{a}}{\sqrt{i a \operatorname{csch}(x) - a}}\right) \end{aligned}$$

--R /

a\|a

Type: Expression(Complex(Integer))

--E 316

--S 317 of 526

a0460:= integrate(t0460,x)

--R

--R

--R (230)

--R [

--R -

--R log

--R

```

--R          +-+ |
--R          \|a |----- a
--R          |      2
--R          \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R          +
--R          - a cosh(x) - %i a
--R          /
--R          sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      log
--R          3
--R          sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R          +
--R          2
--R          - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R          *
--R          +-----+
--R          |
--R          |----- a
--R          |
--R          |      2
--R          \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R          +
--R          3
--R          - %i sinh(x) + (- 3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R          +
--R          2
--R          (- 3%i cosh(x) - 2cosh(x) + %i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R          +
--R          2
--R          - cosh(x) + %i cosh(x) + 2
--R          *
--R          +-+
--R          \|a
--R          /
--R          4
--R          sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R          +
--R          3
--R          (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R          +
--R          +-+
--R          |2 +-+
--R          |- \|a
--R          \|a
--R          *
--R          log

```

```

--R      - 2sinh(x) + (- 14cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2 5
--R      (- 42cosh(x) - 72%i cosh(x) + 10)sinh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (- 70cosh(x) - 180%i cosh(x) + 50cosh(x) + 24%i)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      - 70cosh(x) - 240%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R      96%i cosh(x) - 16
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4 3
--R      - 42cosh(x) - 180%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      144%i cosh(x) - 48cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 5 4
--R      - 14cosh(x) - 72%i cosh(x) + 50cosh(x)
--R      +
--R      3 2
--R      96%i cosh(x) - 48cosh(x) - 24%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 6 5
--R      - 2cosh(x) - 12%i cosh(x) + 10cosh(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      24%i cosh(x) - 16cosh(x) - 12%i cosh(x) + 8cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      |- \|a
--R      \|a
--R      +
--R      7 6
--R      - 4sinh(x) + (- 28cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2      5
--R      (- 84cosh(x) - 72%i cosh(x) + 20)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      (- 140cosh(x) - 180%i cosh(x) + 100cosh(x) + 28%i)
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 140cosh(x) - 240%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R
--R      +
--R      112%i cosh(x) - 32
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 84cosh(x) - 180%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      168%i cosh(x) - 96cosh(x) - 24%i
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 28cosh(x) - 72%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      112%i cosh(x) - 96cosh(x) - 48%i cosh(x) + 16
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 4cosh(x) - 12%i cosh(x) + 20cosh(x) + 28%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 32cosh(x) - 24%i cosh(x) + 16cosh(x) + 8%i
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | a |
--R      |-----|
--R      | 2      2 |
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      8      7
--R      - 3sinh(x) + (- 24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      6

```

```

--R      (- 84cosh(x) + 28%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (- 168cosh(x) + 84%i cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      (- 210cosh(x) + 140%i cosh(x) - 60%i cosh(x) + 16)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      - 168cosh(x) + 140%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R      +
--R      64cosh(x) + 24%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      3
--R      - 84cosh(x) + 84%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      96cosh(x) + 72%i cosh(x) - 20
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      4
--R      - 24cosh(x) + 28%i cosh(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      64cosh(x) + 72%i cosh(x) - 40cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      5      4
--R      - 3cosh(x) + 4%i cosh(x) - 12%i cosh(x) + 16cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      24%i cosh(x) - 20cosh(x) - 16%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      8      7
--R      - 2a sinh(x) + (- 16a cosh(x) + 2%i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 56a cosh(x) + 14%i a cosh(x) - 2a)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      - 112a cosh(x)3 + 42%i a cosh(x)2 - 12a cosh(x)
--R      +
--R      - 6%i a
--R      *
--R      sinh(x)5
--R      +
--R      - 140a cosh(x)4 + 70%i a cosh(x)3 - 30a cosh(x)2
--R      +
--R      - 30%i a cosh(x) + 16a
--R      *
--R      sinh(x)4
--R      +
--R      - 112a cosh(x)5 + 70%i a cosh(x)4 - 40a cosh(x)3
--R      +
--R      - 60%i a cosh(x)2 + 64a cosh(x) + 12%i a
--R      *
--R      sinh(x)3
--R      +
--R      - 56a cosh(x)6 + 42%i a cosh(x)5 - 30a cosh(x)4
--R      +
--R      - 60%i a cosh(x)3 + 96a cosh(x)2 + 36%i a cosh(x) - 12a
--R      *
--R      sinh(x)2
--R      +
--R      - 16a cosh(x)7 + 14%i a cosh(x)6 - 12a cosh(x)5
--R      +
--R      - 30%i a cosh(x)4 + 64a cosh(x)3 + 36%i a cosh(x)2
--R      +
--R      - 24a cosh(x) - 8%i a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      - 2a cosh(x)8 + 2%i a cosh(x)7 - 2a cosh(x)6
--R      +
--R      - 6%i a cosh(x)5 + 16a cosh(x)4 + 12%i a cosh(x)3

```

```

--R      +
--R      2
--R      - 12a cosh(x) - 8%i a cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2
--R      |-
--R      \|a
--R      /
--R      7          6
--R      4sinh(x) + (28cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2          5
--R      (84cosh(x) - 24%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3          2          4
--R      (140cosh(x) - 60%i cosh(x) + 20cosh(x) + 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      4          3          2
--R      140cosh(x) - 80%i cosh(x) + 40cosh(x)
--R      +
--R      48%i cosh(x) - 24
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5          4          3
--R      84cosh(x) - 60%i cosh(x) + 40cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      72%i cosh(x) - 72cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6          5          4
--R      28cosh(x) - 24%i cosh(x) + 20cosh(x)
--R      +
--R      3          2
--R      48%i cosh(x) - 72cosh(x) - 32%i cosh(x) + 16
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7          6          5          4
--R      4cosh(x) - 4%i cosh(x) + 4cosh(x) + 12%i cosh(x)
--R      +
--R      3          2
--R      - 24cosh(x) - 16%i cosh(x) + 16cosh(x) + 8%i
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |
--R      |-----a-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      +
--R      8      7
--R      sinh(x)  + (8cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (28cosh(x)  - 28%i cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (56cosh(x)  - 84%i cosh(x)  - 24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      70cosh(x)  - 140%i cosh(x)  - 60cosh(x)
--R      +
--R      20%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      56cosh(x)  - 140%i cosh(x)  - 80cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      40%i cosh(x)  + 32cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      28cosh(x)  - 84%i cosh(x)  - 60cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      40%i cosh(x)  + 48cosh(x)  + 48%i cosh(x) - 12
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      8cosh(x)  - 28%i cosh(x)  - 24cosh(x)  + 20%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      32cosh(x)  + 48%i cosh(x)  - 24cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      cosh(x)  - 4%i cosh(x)  - 4cosh(x)  + 4%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2
--R      8cosh(x) + 16%i cosh(x) - 12cosh(x) - 16%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      +-+
--R      \|a
--R      ,
--R      -
--R      log
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      \|a |----- - a sinh(x)
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      - a cosh(x) - %i a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      log
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | a
--R      |-----
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      3      2
--R      - %i sinh(x) + (- 3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 3%i cosh(x) - 2cosh(x) + %i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) + %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a

```



```

--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      2%i |- \|a
--R      \|a
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      %i\|a |-----+
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      - %i a sinh(x) - %i a cosh(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      (a sinh(x) + a cosh(x)) |- \|a
--R      \|a
--R      /
--R      +-+
--R      \|a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Complex(Integer))),...)
--E 317

```

```

--S 318 of 526
m0460a:= a0460.1-r0460

```

```

--R
--R
--R      (231)
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      \|a |-----+ - a sinh(x)
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      - a cosh(x) - %i a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)

```

```

--R      +
--R      a
--R      *
--R      log
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      |          a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      3      2
--R      - %i sinh(x) + (- 3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 3%i cosh(x) - 2cosh(x) + %i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) + %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      a |- \|a
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      7      6
--R      - 2sinh(x) + (- 14cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 42cosh(x) - 72%i cosh(x) + 10)sinh(x)
--R      +
--R      3      2

```

```

--R      (- 70cosh(x) - 180%i cosh(x) + 50cosh(x) + 24%i)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 70cosh(x) - 240%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R      96%i cosh(x) - 16
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 42cosh(x) - 180%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      144%i cosh(x) - 48cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 14cosh(x) - 72%i cosh(x) + 50cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      96%i cosh(x) - 48cosh(x) - 24%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 2cosh(x) - 12%i cosh(x) + 10cosh(x) + 24%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 16cosh(x) - 12%i cosh(x) + 8cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      |- \|a
--R      \|a
--R      +
--R      7      6
--R      - 4sinh(x) + (- 28cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 84cosh(x) - 72%i cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 140cosh(x) - 180%i cosh(x) + 100cosh(x) + 28%i)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4          3          2
--R      - 140cosh(x) - 240%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      112%i cosh(x) - 32
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          4          3
--R      - 84cosh(x) - 180%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      168%i cosh(x) - 96cosh(x) - 24%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          5          4
--R      - 28cosh(x) - 72%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      112%i cosh(x) - 96cosh(x) - 48%i cosh(x) + 16
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          6          5          4
--R      - 4cosh(x) - 12%i cosh(x) + 20cosh(x) + 28%i cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      - 32cosh(x) - 24%i cosh(x) + 16cosh(x) + 8%i
--R      *
--R      +-----+
--R      |          a          |
--R      |-----|
--R      |          2          2          |
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          8          7
--R      - 3sinh(x) + (- 24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R          2          6
--R      (- 84cosh(x) + 28%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          3          2          5
--R      (- 168cosh(x) + 84%i cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R          4          3          4
--R      (- 210cosh(x) + 140%i cosh(x) - 60%i cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R          5          4          2

```

```

--R      - 168cosh(x) + 140%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R      +
--R      64cosh(x) + 24%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      3
--R      - 84cosh(x) + 84%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      96cosh(x) + 72%i cosh(x) - 20
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      4
--R      - 24cosh(x) + 28%i cosh(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      64cosh(x) + 72%i cosh(x) - 40cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      5      4
--R      - 3cosh(x) + 4%i cosh(x) - 12%i cosh(x) + 16cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      24%i cosh(x) - 20cosh(x) - 16%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      8      7
--R      - 2a sinh(x) + (- 16a cosh(x) + 2%i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 56a cosh(x) + 14%i a cosh(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 112a cosh(x) + 42%i a cosh(x) - 12a cosh(x) - 6%i a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 140a cosh(x) + 70%i a cosh(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R      - 30%i a cosh(x) + 16a
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 112a cosh(x) + 70%i a cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 60%i a cosh(x) + 64a cosh(x) + 12%i a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 56a cosh(x) + 42%i a cosh(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 60%i a cosh(x) + 96a cosh(x) + 36%i a cosh(x) - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5
--R      - 16a cosh(x) + 14%i a cosh(x) - 12a cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 30%i a cosh(x) + 64a cosh(x) + 36%i a cosh(x)
--R      +
--R      - 24a cosh(x) - 8%i a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6
--R      - 2a cosh(x) + 2%i a cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 6%i a cosh(x) + 16a cosh(x) + 12%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 12a cosh(x) - 8%i a cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2
--R      |-
--R      \|a
--R      /
--R      7      6
--R      4sinh(x) + (28cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (84cosh(x) - 24%i cosh(x) + 4)sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (140\cosh(x)^3 - 60i \cosh(x)^2 + 20\cosh(x) + 12i)\sinh(x)^4 \\
& + \\
& (140\cosh(x)^4 - 80i \cosh(x)^3 + 40\cosh(x)^2 + 48i \cosh(x) \\
& - 24 \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& (84\cosh(x)^5 - 60i \cosh(x)^4 + 40\cosh(x)^3 + 72i \cosh(x)^2 \\
& - 72\cosh(x) - 16i \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& (28\cosh(x)^6 - 24i \cosh(x)^5 + 20\cosh(x)^4 + 48i \cosh(x)^3 \\
& - 72\cosh(x)^2 - 32i \cosh(x) + 16 \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& (4\cosh(x)^7 - 4i \cosh(x)^6 + 4\cosh(x)^5 + 12i \cosh(x)^4 \\
& - 24\cosh(x)^3 - 16i \cosh(x)^2 + 16\cosh(x) + 8i \\
& * \\
& \frac{a}{\sqrt{\sinh(x)^2 + 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2 - 1}} \\
& + \\
& (\sinh(x)^8 + (8\cosh(x) - 4i)\sinh(x)^7 \\
& + (28\cosh(x)^2 - 28i \cosh(x) - 4)\sinh(x)^6 \\
& + (56\cosh(x)^3 - 84i \cosh(x)^2 - 24\cosh(x) + 4i)\sinh(x)^5 \\
& + \\
& \cosh(x)^4 \cosh(x)^3 \cosh(x)^2
\end{aligned}$$

```

--R      70cosh(x) - 140%i cosh(x) - 60cosh(x) + 20%i cosh(x)
--R      +
--R      8
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      56cosh(x) - 140%i cosh(x) - 80cosh(x) + 40%i cosh(x)
--R      +
--R      32cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      28cosh(x) - 84%i cosh(x) - 60cosh(x) + 40%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      48cosh(x) + 48%i cosh(x) - 12
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      8cosh(x) - 28%i cosh(x) - 24cosh(x) + 20%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      32cosh(x) + 48%i cosh(x) - 24cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      cosh(x) - 4%i cosh(x) - 4cosh(x) + 4%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      8cosh(x) + 16%i cosh(x) - 12cosh(x) - 16%i cosh(x) + 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ +-----+ \|i a csch(x) - a
--R      2tanh(x)\|i a csch(x) - a \|i a csch(x) + a atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      +-----+ +-----+ \|2 \|a
--R      \|2 tanh(x)\|i a csch(x) - a \|i a csch(x) + a atan(-----)

```



```

--R                                                     +-----+
--R                                                     \|%i a csch(x) - a
--R /
--R      +-+
--R      a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 318

```

```

--S 319 of 526
--d0460a:= D(m0460a,x)
--E 319

```

```

--S 320 of 526
m0460b:= a0460.2-r0460

```

```

--R
--R
--R (232)
--R -
--R      a
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      +-+ |-----+
--R      \|a |-----+ - a sinh(x)
--R      | 2          2
--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      - a cosh(x) - %i a
--R
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      a
--R      *
--R      log
--R
--R      3          2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2          3
--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 1)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) - cosh(x) + 2%i
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      |-----+
--R      | 2          2
--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      3          2

```

```

--R      - %i sinh(x) + (- 3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 3%i cosh(x) - 2cosh(x) + %i)sinh(x) - %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) + %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ +-----+ \|%i a csch(x) - a
--R      2tanh(x)\|%i a csch(x) - a \|%i a csch(x) + a atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      2%i a |- \|a
--R      \|a
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      %i\|a |-----|
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      - %i a sinh(x) - %i a cosh(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      (a sinh(x) + a cosh(x)) |- \|a
--R      \|a
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      +-----+ +-----+ \|2 \|a
--R      \|2 tanh(x)\|%i a csch(x) - a \|%i a csch(x) + a atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|%i a csch(x) - a
--R      /
--R      +-+
--R      a\|a

```

--R Type: Expression(Complex(Integer))
 --E 320

--S 321 of 526
 --d0460b:= D(m0460b,x)
 --E 321

--S 322 of 526
 t0461:= 1/(a-%i*a*csch(x))^(1/2)

--R
 --R
 --R (233)
$$\frac{1}{\sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) + a}}$$

Type: Expression(Complex(Integer))

--E 322

--S 323 of 526
 r0461:= -(2^(1/2)*atan(2^(1/2)*a^(1/2)/(-a-%i*a*csch(x))^(1/2))+
 2*atan((-a-%i*a*csch(x))^(1/2)/a^(1/2)))*(-a-%i*a*csch(x))^(1/2)*
 (a-%i*a*csch(x))^(1/2)*tanh(x)/a^(3/2)

--R
 --R
 --R (234)
$$\frac{-2 \operatorname{tanh}(x) \sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) - a} \sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) + a} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) - a}}{\sqrt{a}}\right) + \sqrt{2} \operatorname{tanh}(x) \sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) - a} \sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) + a} \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{2} \sqrt{a}}{\sqrt{-i a \operatorname{csch}(x) - a}}\right)}{a \sqrt{a}}$$

Type: Expression(Complex(Integer))

--E 323

```

--S 324 of 526
a0461:= integrate(t0461,x)
--R
--R
--R (235)
--R [
--R   log
--R     +-----+
--R     +-+ |          a
--R     \|a |-----+ a sinh(x)
--R     |          2          2
--R     \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R   +
--R     a cosh(x) - %i a
--R   /
--R   sinh(x) + cosh(x)
--R +
--R   +-+
--R   |2 +-+
--R   |- \|a
--R   \|a
--R *
--R   log
--R     7          6
--R   2sinh(x) + (14cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R +
--R     2          5
--R   (42cosh(x) - 72%i cosh(x) - 10)sinh(x)
--R +
--R     3          2
--R   (70cosh(x) - 180%i cosh(x) - 50cosh(x) + 24%i)
--R *
--R     4
--R   sinh(x)
--R +
--R     4          3          2
--R   70cosh(x) - 240%i cosh(x) - 100cosh(x)
--R +
--R     96%i cosh(x) + 16
--R *
--R     3
--R   sinh(x)
--R +
--R     5          4          3
--R   42cosh(x) - 180%i cosh(x) - 100cosh(x)
--R +
--R     2
--R   144%i cosh(x) + 48cosh(x) - 12%i
--R *
--R     2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      14cosh(x) - 72%i cosh(x) - 50cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      96%i cosh(x) + 48cosh(x) - 24%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      2cosh(x) - 12%i cosh(x) - 10cosh(x) + 24%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      16cosh(x) - 12%i cosh(x) - 8cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      |- \|a
--R      \|a
--R      +
--R      7      6
--R      - 4sinh(x) + (- 28cosh(x) + 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 84cosh(x) + 72%i cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 140cosh(x) + 180%i cosh(x) + 100cosh(x) - 28%i)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 140cosh(x) + 240%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      - 112%i cosh(x) - 32
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 84cosh(x) + 180%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 168%i cosh(x) - 96cosh(x) + 24%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      6      5      4
--R      - 28cosh(x) + 72%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 112%i cosh(x) - 96cosh(x) + 48%i cosh(x) + 16
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 4cosh(x) + 12%i cosh(x) + 20cosh(x) - 28%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 32cosh(x) + 24%i cosh(x) + 16cosh(x) - 8%i
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          a          |
--R      |-----|
--R      |      2      2      |
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      8      7
--R      3sinh(x) + (24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      6
--R      (84cosh(x) + 28%i cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      5
--R      (168cosh(x) + 84%i cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      4
--R      (210cosh(x) + 140%i cosh(x) - 60%i cosh(x) - 16)sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      2
--R      168cosh(x) + 140%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 64cosh(x) + 24%i
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      5      3
--R      84cosh(x) + 84%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 96cosh(x) + 72%i cosh(x) + 20
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      6      4

```

```

--R          24cosh(x) + 28%i cosh(x) - 60%i cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      - 64cosh(x) + 72%i cosh(x) + 40cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          7          5          4
--R      3cosh(x) + 4%i cosh(x) - 12%i cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      24%i cosh(x) + 20cosh(x) - 16%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R          8          7
--R      - 2a sinh(x) + (- 16a cosh(x) - 2%i a)sinh(x)
--R      +
--R          2          6
--R      (- 56a cosh(x) - 14%i a cosh(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R          3          2
--R      - 112a cosh(x) - 42%i a cosh(x) - 12a cosh(x)
--R      +
--R      6%i a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4          3          2
--R      - 140a cosh(x) - 70%i a cosh(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R      30%i a cosh(x) + 16a
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          4          3
--R      - 112a cosh(x) - 70%i a cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      60%i a cosh(x) + 64a cosh(x) - 12%i a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          5          4
--R      - 56a cosh(x) - 42%i a cosh(x) - 30a cosh(x)
--R      +

```

```

--R
--R
--R      3      2
--R      60%i a cosh(x) + 96a cosh(x) - 36%i a cosh(x) - 12a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      6      5
--R      - 16a cosh(x) - 14%i a cosh(x) - 12a cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2
--R      30%i a cosh(x) + 64a cosh(x) - 36%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 24a cosh(x) + 8%i a
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      7      6
--R      - 2a cosh(x) - 2%i a cosh(x) - 2a cosh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      6%i a cosh(x) + 16a cosh(x) - 12%i a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 12a cosh(x) + 8%i a cosh(x)
--R
--R      *
--R      +-+
--R      |2
--R      |-
--R      \|a
--R
--R      /
--R
--R      7      6
--R      4sinh(x) + (28cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      5
--R      (84cosh(x) + 24%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      4
--R      (140cosh(x) + 60%i cosh(x) + 20cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2
--R      140cosh(x) + 80%i cosh(x) + 40cosh(x)
--R
--R      +
--R      - 48%i cosh(x) - 24
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      84cosh(x) + 60%i cosh(x) + 40cosh(x)
--R
--R      +

```



```

--R
--R      2
--R      - 72%i cosh(x) - 72cosh(x) + 16%i
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      5      4
--R      28cosh(x) + 24%i cosh(x) + 20cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 48%i cosh(x) - 72cosh(x) + 32%i cosh(x) + 16
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      4cosh(x) + 4%i cosh(x) + 4cosh(x) - 12%i cosh(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      - 24cosh(x) + 16%i cosh(x) + 16cosh(x) - 8%i
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |          a          |
--R      |-----|
--R      |      2      2      |
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R      +
--R      8      7
--R      - sinh(x) + (- 8cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      6
--R      (- 28cosh(x) - 28%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      5
--R      (- 56cosh(x) - 84%i cosh(x) + 24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 70cosh(x) - 140%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R
--R      +
--R      20%i cosh(x) - 8
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 56cosh(x) - 140%i cosh(x) + 80cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      40%i cosh(x) - 32cosh(x) + 16%i
--R
--R      *
--R      3

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 28cosh(x) - 84%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      40%i cosh(x) - 48cosh(x) + 48%i cosh(x) + 12
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5
--R      - 8cosh(x) - 28%i cosh(x) + 24cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      20%i cosh(x) - 32cosh(x) + 48%i cosh(x) + 24cosh(x)
--R      +
--R      - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - cosh(x) - 4%i cosh(x) + 4cosh(x) + 4%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 8cosh(x) + 16%i cosh(x) + 12cosh(x) - 16%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      -
--R      log
--R      3      2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | a
--R      |-----+
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      3      2
--R      %i sinh(x) + (3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R          2
--R      (3%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i)sinh(x) + %i cosh(x) 3
--R      +
--R          2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R          4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R          3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      /
--R      +-+
--R      \|a
--R      ,
--R      log
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      | 2      2
--R      \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      a cosh(x) - %i a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      log
--R          3      2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R          2      3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | a
--R      |-----+
--R      | 2      2
--R      \sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R          3      2
--R      %i sinh(x) + (3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2
--R      (3%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i)sinh(x) + %i cosh(x) 3
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      2%i |- \|a
--R      \|a
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      %i\|a |-----
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      %i a sinh(x) + %i a cosh(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      (a sinh(x) + a cosh(x)) |- \|a
--R      \|a
--R      /
--R      +-+
--R      \|a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Complex(Integer))),...)
--E 324

```

```

--S 325 of 526
m0461a:= a0461.1-r0461

```

```

--R
--R
--R      (236)
--R      a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      +-+ | a

```

```

--R          \|a |----- + a sinh(x)
--R          |      2      2
--R          \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      a cosh(x) - %i a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      a |- \|a
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      7      6
--R      2sinh(x) + (14cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (42cosh(x) - 72%i cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (70cosh(x) - 180%i cosh(x) - 50cosh(x) + 24%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      70cosh(x) - 240%i cosh(x) - 100cosh(x)
--R      +
--R      96%i cosh(x) + 16
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      42cosh(x) - 180%i cosh(x) - 100cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      144%i cosh(x) + 48cosh(x) - 12%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      14cosh(x) - 72%i cosh(x) - 50cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      96%i cosh(x) + 48cosh(x) - 24%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      2cosh(x) - 12%i cosh(x) - 10cosh(x) + 24%i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2
--R      16cosh(x) - 12%i cosh(x) - 8cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      |- \|a
--R      \|a
--R      +
--R      7      6
--R      - 4sinh(x) + (- 28cosh(x) + 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (- 84cosh(x) + 72%i cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 140cosh(x) + 180%i cosh(x) + 100cosh(x) - 28%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 140cosh(x) + 240%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      - 112%i cosh(x) - 32
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 84cosh(x) + 180%i cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 168%i cosh(x) - 96cosh(x) + 24%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 28cosh(x) + 72%i cosh(x) + 100cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 112%i cosh(x) - 96cosh(x) + 48%i cosh(x) + 16
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 4cosh(x) + 12%i cosh(x) + 20cosh(x) - 28%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 32cosh(x) + 24%i cosh(x) + 16cosh(x) - 8%i
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      |
--R      |-----a
--R      |
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      8      7
--R      3sinh(x) + (24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (84cosh(x) + 28%i cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (168cosh(x) + 84%i cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      4
--R      (210cosh(x) + 140%i cosh(x) - 60%i cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R      5      4      2
--R      168cosh(x) + 140%i cosh(x) - 120%i cosh(x)
--R      +
--R      - 64cosh(x) + 24%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      3      2
--R      84cosh(x) + 84%i cosh(x) - 120%i cosh(x) - 96cosh(x)
--R      +
--R      72%i cosh(x) + 20
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      4      3
--R      24cosh(x) + 28%i cosh(x) - 60%i cosh(x) - 64cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      72%i cosh(x) + 40cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      5      4
--R      3cosh(x) + 4%i cosh(x) - 12%i cosh(x) - 16cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      24%i cosh(x) + 20cosh(x) - 16%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +

```

```

--R      8      7
--R      - 2a sinh(x) + (- 16a cosh(x) - 2%i a)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 56a cosh(x) - 14%i a cosh(x) - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- 112a cosh(x) - 42%i a cosh(x) - 12a cosh(x) + 6%i a)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 140a cosh(x) - 70%i a cosh(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R      30%i a cosh(x) + 16a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 112a cosh(x) - 70%i a cosh(x) - 40a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      60%i a cosh(x) + 64a cosh(x) - 12%i a
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 56a cosh(x) - 42%i a cosh(x) - 30a cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      60%i a cosh(x) + 96a cosh(x) - 36%i a cosh(x) - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5
--R      - 16a cosh(x) - 14%i a cosh(x) - 12a cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      30%i a cosh(x) + 64a cosh(x) - 36%i a cosh(x)
--R      +
--R      - 24a cosh(x) + 8%i a
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      7      6
--R      - 2a cosh(x) - 2%i a cosh(x) - 2a cosh(x)

```



```

--R      +
--R      5      4      3
--R      6%i a cosh(x) + 16a cosh(x) - 12%i a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 12a cosh(x) + 8%i a cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      |2
--R      |-
--R      \|a
--R      /
--R      7      6
--R      4sinh(x) + (28cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      5
--R      (84cosh(x) + 24%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (140cosh(x) + 60%i cosh(x) + 20cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      140cosh(x) + 80%i cosh(x) + 40cosh(x) - 48%i cosh(x)
--R      +
--R      - 24
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      84cosh(x) + 60%i cosh(x) + 40cosh(x) - 72%i cosh(x)
--R      +
--R      - 72cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4      3
--R      28cosh(x) + 24%i cosh(x) + 20cosh(x) - 48%i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 72cosh(x) + 32%i cosh(x) + 16
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      4cosh(x) + 4%i cosh(x) + 4cosh(x) - 12%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 24cosh(x) + 16%i cosh(x) + 16cosh(x) - 8%i

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |               a               |
--R      |-----|
--R      |      2      2      |
--R      \|sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      8      7
--R      - sinh(x)  + (- 8cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 28cosh(x) - 28%i cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      5
--R      (- 56cosh(x) - 84%i cosh(x) + 24cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 70cosh(x) - 140%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R      +
--R      20%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      - 56cosh(x) - 140%i cosh(x) + 80cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      40%i cosh(x) - 32cosh(x) + 16%i
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 28cosh(x) - 84%i cosh(x) + 60cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      40%i cosh(x) - 48cosh(x) + 48%i cosh(x) + 12
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      6      5      4
--R      - 8cosh(x) - 28%i cosh(x) + 24cosh(x) + 20%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 32cosh(x) + 48%i cosh(x) + 24cosh(x) - 16%i
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      8      7      6      5
--R      - cosh(x) - 4%i cosh(x) + 4cosh(x) + 4%i cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 8cosh(x) + 16%i cosh(x) + 12cosh(x) - 16%i cosh(x) - 8
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      3      2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | a
--R      |-----|
--R      | 2      2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      3      2
--R      %i sinh(x) + (3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (3%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i)sinh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      2tanh(x)\|- %i a csch(x) - a \|- %i a csch(x) + a
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      \|- %i a csch(x) - a
--R      atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-+ +-----+ +-----+
--R      \|2 tanh(x)\|- %i a csch(x) - a \|- %i a csch(x) + a
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      \|2 \|a
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      \|- %i a csch(x) - a
--R      /
--R      +-+
--R      a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 325

```

```

--S 326 of 526
--d0461a:= D(m0461a,x)
--E 326

```

```

--S 327 of 526
m0461b:= a0461.2-r0461

```

```

--R
--R
--R      (237)
--R      a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      | 2 2
--R      \|\sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      a cosh(x) - %i a
--R      /
--R      sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      3 2
--R      - sinh(x) + (- 3cosh(x) - 2%i)sinh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      (- 3cosh(x) - 4%i cosh(x) + 1)sinh(x) - cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i
--R      *
--R      +-----+
--R      | a
--R      |-----|
--R      | 2 2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      3 2
--R      %i sinh(x) + (3%i cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      2 3
--R      (3%i cosh(x) - 2cosh(x) - %i)sinh(x) + %i cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - cosh(x) - %i cosh(x) + 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4 3 2 2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 1)sinh(x)
--R      +
--R      3 4 2
--R      (4cosh(x) - 2cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      2%i a |- \|a
--R      \|a
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      +-+ | a
--R      %i\|a |-----|
--R      | 2 2
--R      \|sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      +
--R      %i a sinh(x) + %i a cosh(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      |2 +-+
--R      (a sinh(x) + a cosh(x)) |- \|a
--R      \|a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      2tanh(x)\|- %i a csch(x) - a \|- %i a csch(x) + a
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          \|- %i a csch(x) - a
--R      atan(-----)
--R          +-+
--R          \|a
--R      +
--R          +-+ +-----+ +-----+
--R          \|2 tanh(x)\|- %i a csch(x) - a \|- %i a csch(x) + a
--R      *
--R          +-+ +-+
--R          \|2 \|a
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          \|- %i a csch(x) - a
--R      /
--R          +-+
--R      a\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 327

```

```

--S 328 of 526
--d0461b:= D(m0461b,x)
--E 328

```

```

--S 329 of 526
t0462:= 1/(3+5%i*csch(x))
--R
--R
--R          %i
--R      (238)  - ----
--R          5csch(x) - 3%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 329

```

```

--S 330 of 526
r0462:= 1/3*x+5/6%i*atan(-3/4+5/4%i*tanh(1/2*x))
--R
--R
--R          5          5          1          3          1
--R      (239)  - %i atan(- %i tanh(- x) - -) + - x
--R          6          4          2          4          3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 330

```

```

--S 331 of 526
a0462:= integrate(t0462,x)
--R
--R
--R      (240)
--R      - 5log(3sinh(x) + 3cosh(x) + %i) + 5log(sinh(x) + cosh(x) + 3%i) + 4x

```

```

--R -----
--R
--R                                     12
--R                               Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 331

```

```

--S 332 of 526
m0462:= a0462-r0462
--R
--R
--R (241)
--R
--R      5      5      1      3
--R      - -- log(3sinh(x) + 3cosh(x) + %i) + -- log(sinh(x) + cosh(x) + 3%i)
--R      12      12
--R
--R      +
--R
--R      5      5      1      3
--R      - - %i atan(- %i tanh(- x) - -)
--R      6      4      2      4
--R
--R                               Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 332

```

```

--S 333 of 526
d0462:= D(m0462,x)
--R
--R
--R (242)
--R
--R      1      2      2      1      2      1      1      2
--R      (- sinh(x) + - cosh(x)sinh(x) + - cosh(x) - -)tanh(- x)
--R      3      3      3      3      3      2
--R
--R      +
--R
--R      4      4      1      1      2      2
--R      (- sinh(x) + - cosh(x))tanh(- x) - - sinh(x) - - cosh(x)sinh(x)
--R      3      3      2      3      3
--R
--R      +
--R
--R      1      2      1
--R      - - cosh(x) + -
--R      3      3
--R
--R      /
--R
--R      2      10      2      10
--R      (sinh(x) + (2cosh(x) + -- %i)sinh(x) + cosh(x) + -- %i cosh(x) - 1)
--R      3      3
--R
--R      *
--R
--R      1      2
--R      tanh(- x)
--R      2
--R
--R      +
--R
--R      6      2      12      6      2
--R      - %i sinh(x) + (- %i cosh(x) - 4)sinh(x) + - %i cosh(x) - 4cosh(x)
--R      5      5      5
--R
--R      +
--R
--R      6

```

```

--R      - - %i
--R      5
--R      *
--R      1
--R      tanh(- x)
--R      2
--R      +
--R      2      10      2      10
--R      - sinh(x) + (- 2cosh(x) - -- %i)sinh(x) - cosh(x) - -- %i cosh(x) + 1
--R      3      3
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 333

```

```

--S 334 of 526
t0463:= 1/(a+b*csch(x))
--R
--R
--R      1
--R      (243) -----
--R      b csch(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 334

```

```

--S 335 of 526
r0463:= x/a+2*b*atanh((a-b*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a/(a^2+b^2)^(1/2)
--R
--R
--R      x
--R      b tanh(-) - a      +-----+
--R      2      2      | 2  2
--R      - 2b atanh(-----) + x\|b  + a
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      (244) -----
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      a\|b  + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 335

```

```

--S 336 of 526
a0463:= integrate(t0463,x)
--R
--R
--R      (245)
--R      b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2

```



```

--R          2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R          2      3      2      3      3      2
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      /
--R          2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      - a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      x\|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      a\|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 336

```

```

--S 337 of 526
m0463:= a0463-r0463

```

```

--R
--R
--R      (246)
--R      b
--R      *
--R      log
--R          2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R          2      3      2      3      3      2
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      /
--R          2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      - a
--R      +
--R      x
--R      b tanh(-) - a
--R      2
--R      2b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      a\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 337

```

```

--S 338 of 526
d0463:= D(m0463,x)

```

```

--R
--R
--R      (247)
--R      2      2      x 2
--R      (b sinh(x)  + 2b cosh(x)sinh(x) + b cosh(x)  - b)tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      x      2
--R      (4b sinh(x) + 4b cosh(x))tanh(-) - b sinh(x)  - 2b cosh(x)sinh(x)
--R      2
--R      +
--R      2
--R      - b cosh(x)  + b
--R      /
--R      2      2      2
--R      a b sinh(x)  + (2a b cosh(x) + 2b )sinh(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2b cosh(x) - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      - 2a sinh(x)  + (- 4a cosh(x) - 4a b)sinh(x) - 2a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a b cosh(x) + 2a
--R      *
--R      x

```

```

--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      2
--R      - a b sinh(x) + (- 2a b cosh(x) - 2b )sinh(x) - a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2b cosh(x) + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 338

```

```

--S 339 of 526
t0464:= 1/(a+b*csch(x))^2
--R
--R
--R      1
--R      (248) -----
--R      2      2      2
--R      b csch(x) + 2a b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 339

```

```

--S 340 of 526
r0464:= x/a^2-2*b^3*atanh((a-b*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a^2/_
(a^2+b^2)^(3/2)+4*b*atanh((a-b*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/_
a^2/(a^2+b^2)^(1/2)-b^2*cosh(x)/a/(a^2+b^2)/(b+a*sinh(x))
--R
--R
--R      (249)
--R
--R      x
--R      b tanh(-) - a
--R      3      3      4      2 2
--R      ((- 2a b - 4a b)sinh(x) - 2b - 4a b)atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      3      2      3      2      | 2      2
--R      ((a b + a )x sinh(x) - a b cosh(x) + (b + a b)x)\|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      5      2 3      4      | 2      2
--R      ((a b + a )sinh(x) + a b + a b)\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 340

```

```

--S 341 of 526
a0464:= integrate(t0464,x)
--R

```

```

--R
--R (250)
--R      3      3      2      3      3      4      2 2
--R      (a b + 2a b)sinh(x) + ((2a b + 4a b)cosh(x) + 2b + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      4      2 2      3      3
--R      (a b + 2a b)cosh(x) + (2b + 4a b )cosh(x) - a b - 2a b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      - a
--R      +
--R      2      3      2
--R      (a b + a )x sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      ((2a b + 2a )x cosh(x) + (2b + 2a b)x + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      3      2      3
--R      (a b + a )x cosh(x) + ((2b + 2a b)x + 2b )cosh(x) + (- a b - a )x
--R      +
--R      2
--R      - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      3 2      5      2      3 2      5      2 3      4
--R      (a b + a )sinh(x) + ((2a b + 2a )cosh(x) + 2a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      2 3      4      3 2      5
--R      (a b + a )cosh(x) + (2a b + 2a b)cosh(x) - a b - a
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 341

--S 342 of 526
m0464:= a0464-r0464
--R
--R
--R (251)
--R      2 3      4      3
--R      (a b + 2a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      2
--R      ((2a b + 4a b)cosh(x) + 3a b + 6a b )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4      2      4      3 2      5      2 3
--R      (a b + 2a b)cosh(x) + (4a b + 8a b )cosh(x) + 2b + 3a b
--R
--R      +
--R      4
--R      - 2a b
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      4      3 2
--R      (a b + 2a b )cosh(x) + (2b + 4a b )cosh(x) - a b - 2a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R
--R      /
--R      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R
--R      +
--R      - a
--R
--R      +
--R      2 3      4      3
--R      (2a b + 4a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      2

```

```

--R      ((4a b + 8a b)cosh(x) + 6a b + 12a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      4      3 2      5      2 3
--R      (2a b + 4a b)cosh(x) + (8a b + 16a b )cosh(x) + 4b + 6a b
--R      +
--R      4
--R      - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      4      3 2
--R      (2a b + 4a b )cosh(x) + (4b + 8a b )cosh(x) - 2a b - 4a b
--R      *
--R      x
--R      b tanh(-) - a
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2 2      3      2
--R      (a b cosh(x) + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      4      2 2      2 2      3
--R      (2a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + 2b - 2a b )sinh(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      4      2 2      3
--R      2a b cosh(x) + (2b - a b )cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      4 2      6      3      4 2      6      3 3      5      2
--R      (a b + a )sinh(x) + ((2a b + 2a )cosh(x) + 3a b + 3a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 2      6      2      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      ((a b + a )cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x) + 2a b + a b - a )
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      2 4      4 2      3 3      5
--R      (a b + a b)cosh(x) + (2a b + 2a b )cosh(x) - a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 342

```

--S 343 of 526

d0464:= D(m0464,x)

--R

--R

--R (252)

--R
$$\begin{aligned} & (2a^3b^3 + 2a^5b^5)\sinh(x) \\ & + ((8a^3b^3 + 8a^5b^5)\cosh(x) + 7a^2b^4 + 8a^4b^2)\sinh(x) \\ & + (11a^3b^3 + 12a^5b^5)\cosh(x) + (24a^2b^4 + 28a^4b^2)\cosh(x) + 9a^5b^5 \\ & + 10a^3b^3 - 4a^5b^5 \\ & * \sinh^4(x) \\ & + (4a^3b^3 + 8a^5b^5)\cosh(x) + (26a^2b^4 + 36a^4b^2)\cosh(x) \\ & + (24a^5b^5 + 32a^3b^3 - 8a^6b^2)\cosh(x) + 4b^6 + 2a^2b^4 - 12a^4b^2 \\ & * \sinh^3(x) \\ & + (-4a^3b^3 + 2a^5b^5)\cosh(x) + (4a^2b^4 + 20a^4b^2)\cosh(x) \\ & + (18a^5b^5 + 38a^3b^3 - 4a^6b^2)\cosh(x) + (8b^6 + 12a^2b^4 - 20a^4b^2)\cosh(x) \\ & + (-2a^5b^5 - 10a^3b^3 + 2a^6b^2) \\ & * \sinh^2(x) \\ & + (-4a^3b^3\cosh(x) + (-9a^2b^4 + 4a^4b^2)\cosh(x) + 20a^3b^3\cosh(x) \\ & + (4b^6 + 18a^2b^4 - 8a^4b^2)\cosh(x) - 16a^3b^3\cosh(x) - a^2b^4 + 4a^4b^2) \\ & * \sinh(x) \\ & + \end{aligned}$$

```

--R      3 3      6      2 4      5      5      3 3      4
--R      - a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 3a b + 4a b )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2 4      3      5      3 3      2      2 4      5      3 3
--R      8a b cosh(x) + (2a b - 5a b )cosh(x) - 4a b cosh(x) + a b + 2a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      4 2      6      4 2      3 3      5      5
--R      - 2a b sinh(x) + (- 8a b cosh(x) - 2a b + 8a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4 2      2      3 3      5      2 4      4 2
--R      (- 10a b cosh(x) + (- 8a b + 24a b)cosh(x) + 8a b + 28a b )
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      3 3      5      2      2 4      4 2      5
--R      (- 4a b + 24a b)cosh(x) + (24a b + 72a b )cosh(x) + 16a b
--R
--R      +
--R      3 3      5
--R      28a b - 8a b
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4 2      4      3 3      5      3
--R      10a b cosh(x) + (16a b + 8a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      2 4      4 2      2      5      3 3      5      6
--R      (32a b + 56a b )cosh(x) + (40a b + 64a b - 8a b)cosh(x) + 8b
--R
--R      +
--R      4 2
--R      - 18a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      4 2      5      3 3      4      2 4      4 2      3
--R      8a b cosh(x) + 22a b cosh(x) + (24a b + 8a b )cosh(x)
--R
--R      +
--R      5      3 3      2      6      2 4      4 2
--R      (32a b + 36a b )cosh(x) + (16b + 8a b - 16a b )cosh(x)
--R
--R      +
--R      5      3 3
--R      - 8a b - 10a b
--R
--R      *
--R      sinh(x)

```



```

--R      +
--R      4 2      6      3 3      5      2 4      4 2      4
--R      2a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + (8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3      6      2 4      4 2      2
--R      8a b cosh(x) + (8b + 8a b + 2a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3
--R      (- 8a b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      6
--R      (- 2a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      2 4      4 2      5
--R      ((- 8a b - 8a b)cosh(x) - 7a b - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      2 4      4 2      5
--R      (- 11a b - 12a b)cosh(x) + (- 24a b - 28a b )cosh(x) - 9a b
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 10a b + 4a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      2 4      4 2      2
--R      (- 4a b - 8a b)cosh(x) + (- 26a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      2 4      4 2
--R      (- 24a b - 32a b + 8a b)cosh(x) - 4b - 2a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      2 4      4 2      3
--R      (4a b - 2a b)cosh(x) + (- 4a b - 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      6      2 4      4 2
--R      (- 18a b - 38a b + 4a b)cosh(x) + (- 8b - 12a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      2a b + 10a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3 3      5      2 4      4 2      4      3 3      3
--R      4a b cosh(x) + (9a b - 4a b )cosh(x) - 20a b cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      3 3      2 4      4 2
--R      (- 4b - 18a b + 8a b )cosh(x) + 16a b cosh(x) + a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 3      6      2 4      5      5      3 3      4      2 4      3
--R      a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (3a b - 4a b )cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      2 4      5      3 3
--R      (- 2a b + 5a b )cosh(x) + 4a b cosh(x) - a b - 2a b
--R      /
--R      5 3      7      6
--R      (a b + a b)sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      4 4      6 2      5
--R      ((4a b + 4a b)cosh(x) + 6a b + 6a b )sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      2      4 4      6 2      3 5
--R      (6a b + 6a b)cosh(x) + (20a b + 20a b )cosh(x) + 13a b
--R      +
--R      5 3      7
--R      11a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      3      4 4      6 2      2
--R      (4a b + 4a b)cosh(x) + (24a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2 6      4 4      6 2
--R      (36a b + 32a b - 4a b)cosh(x) + 12a b + 4a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      4      4 4      6 2      3
--R      (a b + a b)cosh(x) + (12a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (34a b + 32a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3      7
--R      (28a b + 16a b - 12a b )cosh(x) + 4a b - 6a b - 9a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4 4      6 2      4      3 5      5 3      3
--R      (2a b + 2a b )cosh(x) + (12a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (20a b + 16a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2 6      4 4      6 2
--R      (8a b - 4a b - 12a b )cosh(x) - 4a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      4      2 6      4 4      3
--R      (a b + a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2      2 6      4 4      3 5
--R      (4a b + 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x) + a b
--R      +
--R      5 3
--R      a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      6 2      8      6
--R      (- 2a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      6 2      8      5 3      7      5
--R      ((- 8a b - 8a )cosh(x) - 12a b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      6 2      8      2      5 3      7      4 4
--R      (- 12a b - 12a )cosh(x) + (- 40a b - 40a b)cosh(x) - 26a b
--R      +
--R      6 2      8
--R      - 22a b + 4a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 2      8      3      5 3      7      2
--R      (- 8a b - 8a )cosh(x) + (- 48a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      3 5      5 3      7
--R      (- 72a b - 64a b + 8a )cosh(x) - 24a b - 8a b + 16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 2      8      4      5 3      7      3
--R      (- 2a b - 2a )cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 4      6 2      8      2
--R      (- 68a b - 64a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 56a b - 32a b + 24a b)cosh(x) - 8a b + 12a b + 18a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      4      4 4      6 2      3
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (- 40a b - 32a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3 5      5 3      7
--R      (- 16a b + 8a b + 24a b )cosh(x) + 8a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      3 5      5 3      3
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 8a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      3 5      5 3      4 4
--R      (- 8a b - 4a b + 4a b )cosh(x) + (8a b + 8a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      6 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3      7      6
--R      (- a b - a b)sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      4 4      6 2      5
--R      ((- 4a b - 4a b)cosh(x) - 6a b - 6a b )sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      2      4 4      6 2      3 5
--R      (- 6a b - 6a b)cosh(x) + (- 20a b - 20a b )cosh(x) - 13a b
--R      +
--R      5 3      7
--R      - 11a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      3      4 4      6 2      2

```

```

--R      3 5      5 3      7      2 6      4 4      6 2
--R      (- 4a b - 4a b)cosh(x) + (- 24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2 6      4 4      6 2
--R      (- 36a b - 32a b + 4a b)cosh(x) - 12a b - 4a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 3      7      4      4 4      6 2      3
--R      (- a b - a b)cosh(x) + (- 12a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (- 34a b - 32a b + 2a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3      7
--R      (- 28a b - 16a b + 12a b )cosh(x) - 4a b + 6a b + 9a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      3 5      5 3      3
--R      (- 2a b - 2a b )cosh(x) + (- 12a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 20a b - 16a b + 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2 6      4 4      6 2
--R      (- 8a b + 4a b + 12a b )cosh(x) + 4a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      4      2 6      4 4      3
--R      (- a b - a b )cosh(x) + (- 4a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2      2 6      4 4      3 5      5 3
--R      (- 4a b - 2a b + 2a b )cosh(x) + (4a b + 4a b )cosh(x) - a b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 343

```

```

--S 344 of 526
t0465:= 1/(a+b*csch(x))^3
--R
--R
--R
--R      1
--R      (253) -----
--R      3      3      2      2      2      3
--R      b csch(x) + 3a b csch(x) + 3a b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 344

```

--S 345 of 526

```

r0465:= x/a^3-b^3*(a^2-2*b^2)*atanh((a-b*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/_
a^3/(a^2+b^2)^(5/2)-6*b^3*atanh((a-b*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/_
a^3/(a^2+b^2)^(3/2)+6*b*atanh((a-b*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/_
a^3/(a^2+b^2)^(1/2)+1/2*b^3*cosh(x)/a^2/(a^2+b^2)/(b+a*sinh(x))^2+_
3/2*b^4*cosh(x)/a^2/(a^2+b^2)^2/(b+a*sinh(x))-_
3*b^2*cosh(x)/a^2/(a^2+b^2)/(b+a*sinh(x))

```

--R

--R

--R (254)

```

--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 4a b - 10a b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2 5      4 3
--R      (- 8a b - 20a b - 24a b )sinh(x) - 4b - 10a b - 12a b
--R      *
--R      x
--R      b tanh(-) - a
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (2a b + 4a b + 2a )x sinh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      3 3      5
--R      ((- 3a b - 6a b )cosh(x) + (4a b + 8a b + 4a b)x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3 3      6      2 4      4 2
--R      (- 2a b - 5a b )cosh(x) + (2b + 4a b + 2a b )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      /
--R      5 4      7 2      9      2      4 5      6 3      8      3 6
--R      (2a b + 4a b + 2a )sinh(x) + (4a b + 8a b + 4a b)sinh(x) + 2a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      4a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a

```

Type: Expression(Integer)

--E 345

--S 346 of 526

```

a0465:= integrate(t0465,x)
--R
--R
--R (255)
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (2a b + 5a b + 6a b)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      3 4      5 2      3
--R      ((8a b + 20a b + 24a b)cosh(x) + 8a b + 20a b + 24a b )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (12a b + 30a b + 36a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2 5      4 3      6
--R      (24a b + 60a b + 72a b )cosh(x) + 8b + 16a b + 14a b - 12a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (8a b + 20a b + 24a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (24a b + 60a b + 72a b )cosh(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      6      3 4      5 2
--R      (16b + 32a b + 28a b - 24a b)cosh(x) - 8a b - 20a b - 24a b
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      6      3 4      5 2      3
--R      (2a b + 5a b + 6a b)cosh(x) + (8a b + 20a b + 24a b )cosh(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (8b + 16a b + 14a b - 12a b)cosh(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2 5      4 3      6
--R      (- 8a b - 20a b - 24a b )cosh(x) + 2a b + 5a b + 6a b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b + a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R      +

```

```

--R          2 3          2 3          3 2
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      /
--R          2          2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      - a
--R      +
--R          2 4 4 2 6 4
--R      (2a b + 4a b + 2a )x sinh(x)
--R      +
--R          2 4 4 2 6 5 3 3 5
--R      (8a b + 16a b + 8a )x cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a b)x
--R      +
--R          5 3 3
--R      8a b + 14a b
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 4 4 2 6 2
--R      (12a b + 24a b + 12a )x cosh(x)
--R      +
--R          5 3 3 5 5 3 3
--R      ((24a b + 48a b + 24a b)x + 24a b + 42a b )cosh(x)
--R      +
--R          6 2 4 6 6 2 4 4 2
--R      (8b + 12a b - 4a )x + 12b + 18a b - 12a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 4 4 2 6 3
--R      (8a b + 16a b + 8a )x cosh(x)
--R      +
--R          5 3 3 5 5 3 3 2
--R      ((24a b + 48a b + 24a b)x + 24a b + 42a b )cosh(x)
--R      +
--R          6 2 4 6 6 2 4 4 2
--R      ((16b + 24a b - 8a )x + 24b + 36a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R          5 3 3 5 5 3 3
--R      (- 8a b - 16a b - 8a b)x - 16a b - 34a b
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 4 4 2 6 4
--R      (2a b + 4a b + 2a )x cosh(x)
--R      +
--R          5 3 3 5 5 3 3 3

```



```

--R      ((8a b + 16a b + 8a b)x + 8a b + 14a b )cosh(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      6      2 4      4 2      2
--R      ((8b + 12a b - 4a )x + 12b + 18a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      ((- 8a b - 16a b - 8a b)x - 16a b - 34a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (2a b + 4a b + 2a )x + 6a b + 12a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      5 4      7 2      9      4
--R      (2a b + 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      4 5      6 3      8      3
--R      ((8a b + 16a b + 8a )cosh(x) + 8a b + 16a b + 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      2      4 5      6 3      8
--R      (12a b + 24a b + 12a )cosh(x) + (24a b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      9
--R      8a b + 12a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      4 5      6 3      8      2
--R      (8a b + 16a b + 8a )cosh(x) + (24a b + 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      9      4 5      6 3      8
--R      (16a b + 24a b - 8a )cosh(x) - 8a b - 16a b - 8a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      4      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b + 4a b + 2a )cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      9      2      4 5      6 3      8
--R      (8a b + 12a b - 4a )cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9
--R      2a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a

```

--R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 346

--S 347 of 526
 m0465:= a0465-r0465

--R (256)

$$\begin{aligned}
 & (2a^4b^5 + 5a^6b^3 + 6a^8b^6)\sinh(x) \\
 & + ((8a^4b^5 + 20a^6b^3 + 24a^8b^8)\cosh(x) + 12a^3b^6 + 30a^5b^4 + 36a^7b^2)\sinh(x) \\
 & + (12a^4b^5 + 30a^6b^3 + 36a^8b^2)\cosh(x) \\
 & + (40a^3b^6 + 100a^5b^4 + 120a^7b^2)\cosh(x) + 26a^2b^7 + 61a^4b^5 + 68a^6b^3 \\
 & - 12a^8b \\
 & * \sinh(x) \\
 & + (8a^4b^5 + 20a^6b^3 + 24a^8b^3)\cosh(x) \\
 & + (48a^3b^6 + 120a^5b^4 + 144a^7b^2)\cosh(x) \\
 & + (72a^2b^7 + 172a^4b^5 + 196a^6b^3 - 24a^8b^8)\cosh(x) + 24a^8b^8 + 44a^3b^6 \\
 & + 32a^5b^4 - 48a^7b^2 \\
 & * \sinh(x) \\
 & + (2a^4b^5 + 5a^6b^3 + 6a^8b^4)\cosh(x) \\
 & + (24a^3b^6 + 60a^5b^4 + 72a^7b^2)\cosh(x) \\
 & + (68a^2b^7 + 166a^4b^5 + 194a^6b^3 - 12a^8b^8)\cosh(x) \\
 & +
 \end{aligned}$$

```

--R      8      3 6      5 4      7 2      9      4 5
--R      (56a b + 116a b + 108a b - 72a b )cosh(x) + 8b - 24a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      - 55a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (4a b + 10a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (24a b + 60a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (40a b + 92a b + 100a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3 6
--R      (16b + 16a b - 12a b - 72a b )cosh(x) - 8a b - 16a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - 14a b + 12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4      8      3 6      5 4      3
--R      (2a b + 5a b + 6a b )cosh(x) + (8a b + 20a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      2
--R      (8b + 16a b + 14a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2 7      4 5      6 3
--R      (- 8a b - 20a b - 24a b )cosh(x) + 2a b + 5a b + 6a b
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2a b)sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + 2b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      3      2      3      3      2
--R      (2a b + 2a )sinh(x) + (2a b + 2a )cosh(x) + 2b + 2a b
--R      /
--R      2      2

```

```

--R      a sinh(x) + (2a cosh(x) + 2b)sinh(x) + a cosh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      - a
--R      +
--R      4 5      6 3      8      6
--R      (4a b + 10a b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      ((16a b + 40a b + 48a b)cosh(x) + 24a b + 60a b + 72a b )sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (24a b + 60a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2 7      4 5      6 3
--R      (80a b + 200a b + 240a b )cosh(x) + 52a b + 122a b + 136a b
--R      +
--R      8
--R      - 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (16a b + 40a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (96a b + 240a b + 288a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      8      3 6
--R      (144a b + 344a b + 392a b - 48a b)cosh(x) + 48a b + 88a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      64a b - 96a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (4a b + 10a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (48a b + 120a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (136a b + 332a b + 388a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      4 5
--R      (112a b + 232a b + 216a b - 144a b )cosh(x) + 16b - 48a b
--R      +
--R      6 3      8

```

```

--R      - 110a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (8a b + 20a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (48a b + 120a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (80a b + 184a b + 200a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3 6
--R      (32b + 32a b - 24a b - 144a b )cosh(x) - 16a b - 32a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - 28a b + 24a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (4a b + 10a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3
--R      (16a b + 40a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      2
--R      (16b + 32a b + 28a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2 7      4 5      6 3
--R      (- 16a b - 40a b - 48a b )cosh(x) + 4a b + 10a b + 12a b
--R      *
--R      x
--R      b tanh(-) - a
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      4 4      6 2      3 5      5 3      5
--R      ((3a b + 6a b )cosh(x) + 8a b + 14a b )sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      2      3 5      5 3      2 6
--R      (12a b + 24a b )cosh(x) + (38a b + 71a b )cosh(x) + 28a b
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      46a b - 12a b

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      3 5      5 3      2
--R      (18a b + 36a b )cosh(x) + (68a b + 134a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3
--R      (92a b + 158a b - 36a b )cosh(x) + 32a b + 34a b - 58a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      3 5      5 3      3
--R      (12a b + 24a b )cosh(x) + (56a b + 116a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (108a b + 198a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      8      2 6      4 4
--R      (80a b + 102a b - 116a b )cosh(x) + 12b - 14a b - 74a b
--R      +
--R      6 2
--R      12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      3 5      5 3      4
--R      (3a b + 6a b )cosh(x) + (20a b + 44a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (52a b + 106a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (64a b + 98a b - 68a b )cosh(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      7      3 5      5 3
--R      (24b - 4a b - 109a b + 6a b )cosh(x) - 16a b - 22a b + 24a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      2 6      4 4      4
--R      (2a b + 5a b )cosh(x) + (8a b + 20a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3      8      2 6      4 4      2
--R      (16a b + 30a b - 10a b )cosh(x) + (12b + 10a b - 32a b )cosh(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2 6      4 4
--R      (- 16a b - 32a b + 5a b )cosh(x) + 6a b + 12a b

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R  /
--R      7 4    9 2    11    6
--R      (2a b  + 4a b  + 2a )sinh(x)
--R  +
--R      7 4    9 2    11    6 5    8 3    10    5
--R      ((8a b  + 16a b  + 8a )cosh(x) + 12a b  + 24a b  + 12a b)sinh(x)
--R  +
--R      7 4    9 2    11    2
--R      (12a b  + 24a b  + 12a )cosh(x)
--R  +
--R      6 5    8 3    10    5 6    7 4    9 2    11
--R      (40a b  + 80a b  + 40a b)cosh(x) + 26a b  + 48a b  + 18a b  - 4a
--R  *
--R      4
--R      sinh(x)
--R  +
--R      7 4    9 2    11    3
--R      (8a b  + 16a b  + 8a )cosh(x)
--R  +
--R      6 5    8 3    10    2
--R      (48a b  + 96a b  + 48a b)cosh(x)
--R  +
--R      5 6    7 4    9 2    11    4 7    6 5    8 3
--R      (72a b  + 136a b  + 56a b  - 8a )cosh(x) + 24a b  + 32a b  - 8a b
--R  +
--R      10
--R      - 16a b
--R  *
--R      3
--R      sinh(x)
--R  +
--R      7 4    9 2    11    4    6 5    8 3    10    3
--R      (2a b  + 4a b  + 2a )cosh(x) + (24a b  + 48a b  + 24a b)cosh(x)
--R  +
--R      5 6    7 4    9 2    11    2
--R      (68a b  + 132a b  + 60a b  - 4a )cosh(x)
--R  +
--R      4 7    6 5    8 3    10    3 8    5 6    7 4
--R      (56a b  + 88a b  + 8a b  - 24a b)cosh(x) + 8a b  - 4a b  - 30a b
--R  +
--R      9 2    11
--R      - 16a b  + 2a
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +

```

```

--R          6 5      8 3      10      4
--R      (4a b + 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R          5 6      7 4      9 2      3
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R          4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (40a b + 72a b + 24a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      9 2      4 7      6 5      10
--R      (16a b + 8a b - 32a b - 24a b )cosh(x) - 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5 6      7 4      9 2      4      4 7      6 5      8 3      3
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cosh(x) + (8a b + 16a b + 8a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      9 2      2      4 7      6 5      8 3
--R      (8a b + 12a b - 4a b )cosh(x) + (- 8a b - 16a b - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R          5 6      7 4      9 2
--R      2a b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 347

```

```

--S 348 of 526
d0465:= D(m0465,x)

```

```

--R
--R
--R      (257)
--R          5 5      7 3      9      9
--R      (5a b + 11a b + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R          5 5      7 3      9      4 6      6 4      8 2      8
--R      ((30a b + 66a b + 36a b)cosh(x) + 29a b + 68a b + 42a b )sinh(x)
--R      +
--R          5 5      7 3      9      2
--R      (72a b + 159a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      3 7      5 5      7 3
--R      (156a b + 366a b + 228a b )cosh(x) + 74a b + 173a b + 105a b
--R      +
--R          9
--R      - 18a b
--R      *
--R          7

```



```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3
--R      (82a b + 184a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2
--R      (326a b + 770a b + 510a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2 8      4 6
--R      (342a b + 816a b + 528a b - 72a b)cosh(x) + 98a b + 208a b
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      92a b - 102a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      4
--R      (30a b + 75a b + 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3
--R      (304a b + 736a b + 600a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (594a b + 1467a b + 1098a b - 108a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      9      3 7
--R      (384a b + 870a b + 504a b - 360a b )cosh(x) + 64a b + 94a b
--R      +
--R      5 5      7 3      9
--R      - 33a b - 213a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (- 30a b - 54a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (60a b + 180a b + 390a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (430a b + 1144a b + 1212a b - 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (546a b + 1368a b + 1134a b - 468a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      10
--R      (216a b + 402a b + 102a b - 678a b + 36a b)cosh(x) + 16b
--R      +

```

```

--R      2 8      4 6      6 4      8 2
--R      - 14a b - 84a b - 186a b + 78a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      6
--R      (- 40a b - 79a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 116a b - 242a b + 132a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      4
--R      (30a b + 171a b + 753a b - 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (304a b + 924a b + 1316a b - 264a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (256a b + 628a b + 570a b - 789a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      9
--R      (48b + 24a b - 120a b - 594a b + 132a b )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9
--R      - 22a b - 53a b + 115a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      7
--R      (- 18a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      6
--R      (- 94a b - 214a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5
--R      (- 126a b - 288a b + 252a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (6a b + 144a b + 804a b - 54a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (112a b + 412a b + 774a b - 396a b )cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (48b + 108a b + 90a b - 654a b + 54a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2 8      4 6
--R      (- 24a b - 54a b - 228a b + 180a b )cosh(x) + 6a b + 4a b

```

```

--R      +
--R      6 4      8 2
--R      64a b - 18a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      8      4 6      6 4      7
--R      (- 3a b - 6a b )cosh(x) + (- 24a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6
--R      (- 58a b - 163a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      5
--R      (- 48a b - 114a b + 228a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (78a b + 411a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      3
--R      (16b + 88a b + 204a b - 276a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 18a b - 249a b + 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      3 7      5 5      7 3
--R      (- 18a b + 108a b )cosh(x) - 2a b + 4a b - 18a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8      3 7      5 5      7
--R      (- a b - 4a b )cosh(x) + (- 6a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      6
--R      (- 10a b - 40a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      5
--R      (- 8a b - 14a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      4
--R      (18a b + 78a b - 30a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      3
--R      (8a b + 14a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2      3 7      5 5      2 8
--R      (- 6a b - 32a b + 22a b )cosh(x) + (6a b + 24a b )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      4 6      6 4
--R      - 5a b - 6a b

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      6 4      8 2      9
--R      (- 6a b - 12a b )sinh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      5 5      7 3      9      8
--R      ((- 36a b - 72a b )cosh(x) - 22a b - 46a b + 24a b)sinh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      2
--R      (- 84a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      4 6      6 4      8 2
--R      (- 120a b - 252a b + 120a b)cosh(x) - 16a b - 28a b + 156a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      3
--R      (- 84a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      2
--R      (- 232a b - 490a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3 7      5 5
--R      (- 60a b - 120a b + 696a b )cosh(x) + 56a b + 130a b
--R      +
--R      7 3      9
--R      362a b - 48a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3
--R      (- 128a b - 272a b + 240a b)cosh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      2
--R      (- 36a b + 1188a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2 8
--R      (288a b + 612a b + 1440a b - 144a b)cosh(x) + 136a b
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2
--R      244a b + 300a b - 228a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      6 4      8 2      5      5 5      7 3      9      4
--R      (84a b + 168a b )cosh(x) + (180a b + 390a b + 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3
--R      (292a b + 544a b + 912a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (648a b + 1254a b + 2052a b - 144a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      9
--R      (552a b + 984a b + 1092a b - 600a b )cosh(x) + 112a b
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9
--R      88a b - 90a b - 378a b + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      6      5 5      7 3      9      5
--R      (84a b + 168a b )cosh(x) + (328a b + 724a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (528a b + 1116a b + 228a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (800a b + 1480a b + 1112a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (880a b + 1528a b + 1308a b - 480a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      10
--R      (384a b + 384a b - 144a b - 876a b + 24a b)cosh(x) + 32b
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2
--R      - 80a b - 232a b - 204a b + 84a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      7      5 5      7 3      6
--R      (36a b + 72a b )cosh(x) + (200a b + 458a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (396a b + 936a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (552a b + 1086a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (688a b + 1168a b + 468a b - 72a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (480a b + 576a b - 36a b - 546a b )cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      9
--R      (96b - 144a b - 540a b - 480a b + 72a b )cosh(x) - 48a b
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3
--R      - 48a b + 46a b + 94a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      8      5 5      7 3      7
--R      (6a b + 12a b )cosh(x) + (48a b + 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      6
--R      (128a b + 356a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5
--R      (192a b + 468a b - 168a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (264a b + 468a b - 120a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (256a b + 352a b - 24a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (96b - 48a b - 360a b - 276a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2 8      4 6
--R      (- 96a b - 144a b - 12a b + 72a b )cosh(x) + 24a b + 52a b
--R      +
--R      6 4
--R      34a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      8      4 6      6 4      7
--R      (2a b + 8a b )cosh(x) + (12a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6
--R      (24a b + 90a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      5
--R      (40a b + 88a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (48a b + 72a b - 42a b + 24a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      10      2 8      4 6      3
--R      (32b  + 16a b  - 52a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 48a b  - 96a b  - 50a b  - 8a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4
--R      (24a b  + 48a b  + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5 5      7 3      9      9
--R      (- 5a b  - 11a b  - 6a b )sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      4 6      6 4      8 2      8
--R      ((- 30a b  - 66a b  - 36a b )cosh(x) - 29a b  - 68a b  - 42a b )sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      2
--R      (- 72a b  - 159a b  - 90a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3 7      5 5      7 3
--R      (- 156a b  - 366a b  - 228a b )cosh(x) - 74a b  - 173a b  - 105a b
--R      +
--R      9
--R      18a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3
--R      (- 82a b  - 184a b  - 120a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 326a b  - 770a b  - 510a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2 8      4 6
--R      (- 342a b  - 816a b  - 528a b  + 72a b )cosh(x) - 98a b  - 208a b
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      - 92a b  + 102a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      4
--R      (- 30a b  - 75a b  - 90a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 304a b - 736a b - 600a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 594a b - 1467a b - 1098a b + 108a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      9      3 7
--R      (- 384a b - 870a b - 504a b + 360a b )cosh(x) - 64a b - 94a b
--R      +
--R          5 5      7 3      9
--R      33a b + 213a b - 18a b
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5 5      7 3      9      5
--R      (30a b + 54a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 60a b - 180a b - 390a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 430a b - 1144a b - 1212a b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 546a b - 1368a b - 1134a b + 468a b )cosh(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      10
--R      (- 216a b - 402a b - 102a b + 678a b - 36a b)cosh(x) - 16b
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2
--R      14a b + 84a b + 186a b - 78a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5 5      7 3      9      6
--R      (40a b + 79a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      5
--R      (116a b + 242a b - 132a b )cosh(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      9      4
--R      (- 30a b - 171a b - 753a b + 18a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 304a b - 924a b - 1316a b + 264a b )cosh(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 256a b - 628a b - 570a b + 789a b - 18a b)cosh(x)

```



```

--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      9
--R      (- 48b  - 24a b  + 120a b  + 594a b  - 132a b )cosh(x) + 16a b
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9
--R      22a b  + 53a b  - 115a b  + 6a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      7      4 6      6 4      8 2      6
--R      (18a b  + 36a b )cosh(x) + (94a b  + 214a b  - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5
--R      (126a b  + 288a b  - 252a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 6a b  - 144a b  - 804a b  + 54a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (- 112a b  - 412a b  - 774a b  + 396a b )cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 48b  - 108a b  - 90a b  + 654a b  - 54a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2 8      4 6      6 4
--R      (24a b  + 54a b  + 228a b  - 180a b )cosh(x) - 6a b  - 4a b  - 64a b
--R      +
--R      8 2
--R      18a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      8      4 6      6 4      7
--R      (3a b  + 6a b )cosh(x) + (24a b  + 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6
--R      (58a b  + 163a b  - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      5
--R      (48a b  + 114a b  - 228a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (- 78a b  - 411a b  + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      3
--R      (- 16b  - 88a b  - 204a b  + 276a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      4 6      6 4

```

```

--R      (18a b + 249a b - 60a b )cosh(x) + (18a b - 108a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3
--R      2a b - 4a b + 18a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8      3 7      5 5      7
--R      (a b + 4a b )cosh(x) + (6a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      6      9      3 7      5 5      5
--R      (10a b + 40a b - 18a b )cosh(x) + (8a b + 14a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      4
--R      (- 18a b - 78a b + 30a b )cosh(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      3      2 8      4 6      6 4      2
--R      (- 8a b - 14a b + 72a b )cosh(x) + (6a b + 32a b - 22a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      2 8      4 6      6 4
--R      (- 6a b - 24a b )cosh(x) + 2a b + 5a b + 6a b
--R      /
--R      8 5      10 3      12      9
--R      (2a b + 4a b + 2a b )sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      7 6      9 4      11 2
--R      ((12a b + 24a b + 12a b )cosh(x) + 18a b + 36a b + 18a b )
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      2
--R      (30a b + 60a b + 30a b )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      6 7      8 5      10 3
--R      (96a b + 192a b + 96a b )cosh(x) + 66a b + 126a b + 54a b
--R      +
--R      12
--R      - 6a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      3
--R      (40a b + 80a b + 40a b )cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      2
--R      (210a b + 420a b + 210a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      5 8

```

```

--R      (312a b + 600a b + 264a b - 24a b)cosh(x) + 126a b
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2
--R      210a b + 42a b - 42a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      4
--R      (30a b + 60a b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      3
--R      (240a b + 480a b + 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (594a b + 1152a b + 522a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4 9
--R      (528a b + 912a b + 240a b - 144a b )cosh(x) + 132a b
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12
--R      150a b - 90a b - 102a b + 6a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      5
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      4
--R      (150a b + 300a b + 150a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      3
--R      (576a b + 1128a b + 528a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (870a b + 1560a b + 510a b - 180a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12
--R      (492a b + 648a b - 168a b - 312a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      72a b - 6a b - 198a b - 90a b + 30a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      6
--R      (2a b + 4a b + 2a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      7 6      9 4      11 2      5
--R      (48a b + 96a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      4
--R      (294a b + 582a b + 282a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      3
--R      (704a b + 1312a b + 512a b - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (696a b + 1044a b + 6a b - 336a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      (240a b + 96a b - 480a b - 288a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      10 3      12
--R      16a b - 64a b - 122a b + 10a b + 50a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      6
--R      (6a b + 12a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      5
--R      (72a b + 144a b + 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (282a b + 546a b + 246a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      3
--R      (456a b + 768a b + 168a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (288a b + 252a b - 342a b - 288a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      10 3      3 10
--R      (48a b - 120a b - 312a b - 72a b + 72a b )cosh(x) - 24a b
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      - 6a b + 54a b + 30a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      6
--R      (6a b + 12a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      5
--R      (48a b + 96a b + 48a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4
--R      (132a b + 246a b + 96a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      3
--R      (144a b + 192a b - 48a b - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      10 3      2
--R      (48a b - 48a b - 222a b - 108a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      4 9      6 7
--R      (- 48a b - 48a b + 48a b + 48a b )cosh(x) + 12a b + 18a b
--R      +
--R      10 3
--R      - 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      6      4 9      6 7      8 5      5
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cosh(x) + (12a b + 24a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      4
--R      (24a b + 42a b + 12a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      3
--R      (16a b + 8a b - 32a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      2
--R      (- 24a b - 42a b - 12a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      5 8      7 6      9 4
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cosh(x) - 2a b - 4a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      9 4      11 2      13      9
--R      (- 4a b - 8a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      9 4      11 2      13      8 5      10 3      12
--R      ((- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x) - 36a b - 72a b - 36a b)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9 4      11 2      13      2
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      7 6      9 4

```

```

--R      3 2      2 3      3 2      2 3      3 2      2 3
--R      (- 192a b - 384a b - 192a b)cosh(x) - 132a b - 252a b
--R      +
--R      11 2      13
--R      - 108a b + 12a
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9 4      11 2      13      3
--R      (- 80a b - 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      2
--R      (- 420a b - 840a b - 420a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      13      6 7
--R      (- 624a b - 1200a b - 528a b + 48a )cosh(x) - 252a b
--R      +
--R      8 5      10 3      12
--R      - 420a b - 84a b + 84a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9 4      11 2      13      4
--R      (- 60a b - 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      3
--R      (- 480a b - 960a b - 480a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      13      2
--R      (- 1188a b - 2304a b - 1044a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      5 8
--R      (- 1056a b - 1824a b - 480a b + 288a b)cosh(x) - 264a b
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      13
--R      - 300a b + 180a b + 204a b - 12a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9 4      11 2      13      5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      4
--R      (- 300a b - 600a b - 300a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      13      3
--R      (- 1152a b - 2256a b - 1056a b + 48a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 1740a b - 3120a b - 1020a b + 360a b)cosh(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2      13
--R      (- 984a b - 1296a b + 336a b + 624a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      10 3      12
--R      - 144a b + 12a b + 396a b + 180a b - 60a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9 4      11 2      13      6
--R      (- 4a b - 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R          8 5      10 3      12      5
--R      (- 96a b - 192a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R          7 6      9 4      11 2      13      4
--R      (- 588a b - 1164a b - 564a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      12      3
--R      (- 1408a b - 2624a b - 1024a b + 192a b)cosh(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2      13      2
--R      (- 1392a b - 2088a b - 12a b + 672a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      10 3      12
--R      (- 480a b - 192a b + 960a b + 576a b - 96a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      13
--R      - 32a b + 128a b + 244a b - 20a b - 100a b + 4a
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8 5      10 3      12      6
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          7 6      9 4      11 2      5
--R      (- 144a b - 288a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      12      4
--R      (- 564a b - 1092a b - 492a b + 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2      3
--R      (- 912a b - 1536a b - 336a b + 288a b )cosh(x)
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 576a b - 504a b + 684a b + 576a b - 36a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      (- 96a b + 240a b + 624a b + 144a b - 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12
--R      48a b + 12a b - 108a b - 60a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      6
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      5
--R      (- 96a b - 192a b - 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (- 264a b - 492a b - 192a b + 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      3
--R      (- 288a b - 384a b + 96a b + 192a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 96a b + 96a b + 444a b + 216a b - 36a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      5 8      7 6
--R      (96a b + 96a b - 96a b - 96a b )cosh(x) - 24a b - 36a b
--R      +
--R      11 2
--R      12a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      6
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4
--R      (- 48a b - 84a b - 24a b + 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      3
--R      (- 32a b - 16a b + 64a b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      2
--R      (48a b + 84a b + 24a b - 12a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      6 7      8 5      10 3
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cosh(x) + 4a b + 8a b + 4a b

```



```

--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      8 5      10 3      12      9
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      7 6      9 4      11 2
--R      ((- 12a b - 24a b - 12a b)cosh(x) - 18a b - 36a b - 18a b )
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      2
--R      (- 30a b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      6 7      8 5      10 3
--R      (- 96a b - 192a b - 96a b )cosh(x) - 66a b - 126a b - 54a b
--R      +
--R      12
--R      6a b
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      3
--R      (- 40a b - 80a b - 40a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 210a b - 420a b - 210a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      5 8      7 6
--R      (- 312a b - 600a b - 264a b + 24a b)cosh(x) - 126a b - 210a b
--R      +
--R      9 4      11 2
--R      - 42a b + 42a b
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8 5      10 3      12      4
--R      (- 30a b - 60a b - 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      3
--R      (- 240a b - 480a b - 240a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 594a b - 1152a b - 522a b + 36a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          5 8      7 6      9 4      11 2          4 9      6 7
--R      (- 528a b - 912a b - 240a b + 144a b )cosh(x) - 132a b - 150a b
--R      +
--R          8 5      10 3      12
--R      90a b + 102a b - 6a b
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8 5      10 3      12          5
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          7 6      9 4      11 2          4
--R      (- 150a b - 300a b - 150a b )cosh(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      12          3
--R      (- 576a b - 1128a b - 528a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2          2
--R      (- 870a b - 1560a b - 510a b + 180a b )cosh(x)
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      10 3      12          3 10
--R      (- 492a b - 648a b + 168a b + 312a b - 12a b)cosh(x) - 72a b
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2
--R      6a b + 198a b + 90a b - 30a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8 5      10 3      12          6
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b)cosh(x)
--R      +
--R          7 6      9 4      11 2          5
--R      (- 48a b - 96a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      12          4
--R      (- 294a b - 582a b - 282a b + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2          3
--R      (- 704a b - 1312a b - 512a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      10 3      12          2
--R      (- 696a b - 1044a b - 6a b + 336a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          3 10      5 8      7 6      9 4      11 2          2 11
--R      (- 240a b - 96a b + 480a b + 288a b - 48a b )cosh(x) - 16a b
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      10 3      12
--R      64a b + 122a b - 10a b - 50a b + 2a b

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      6
--R      (- 6a b - 12a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      5
--R      (- 72a b - 144a b - 72a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (- 282a b - 546a b - 246a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      3
--R      (- 456a b - 768a b - 168a b + 144a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 288a b - 252a b + 342a b + 288a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      10 3      3 10
--R      (- 48a b + 120a b + 312a b + 72a b - 72a b )cosh(x) + 24a b
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      6a b - 54a b - 30a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      6
--R      (- 6a b - 12a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      5
--R      (- 48a b - 96a b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4
--R      (- 132a b - 246a b - 96a b + 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      3
--R      (- 144a b - 192a b + 48a b + 96a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      10 3      2
--R      (- 48a b + 48a b + 222a b + 108a b - 18a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      4 9      6 7      10 3
--R      (48a b + 48a b - 48a b - 48a b )cosh(x) - 12a b - 18a b + 6a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      6      4 9      6 7      8 5      5
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )cosh(x) + (- 12a b - 24a b - 12a b )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      4
--R      (- 24a b - 42a b - 12a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      2 11      4 9      6 7      8 5      3
--R      (- 16a b - 8a b + 32a b + 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      2
--R      (24a b + 42a b + 12a b - 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      5 8      7 6      9 4
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b )cosh(x) + 2a b + 4a b + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 348

```

```

--S 349 of 526
t0466:= 1/(a+b*csch(x)^2)
--R
--R
--R      1
--R      (258) -----
--R      2
--R      b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 349

```

```

--S 350 of 526
r0466:= x/a-b^(1/2)*atan((a-b)^(1/2)*tanh(x)/b^(1/2))/a/(a-b)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      +-+ tanh(x)\|- b + a +-----+
--R      - \|b atan(-----) + x\|- b + a
--R      +-+
--R      \|b
--R      (259) -----
--R      +-----+
--R      a\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 350

```

```

--S 351 of 526
a0466:= integrate(t0466,x)
--R
--R
--R      (260)
--R      [
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----

```

```

--R      \|b - a
--R      *
--R      log
--R      (4a b - 4a )sinh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + 8b - 12a b + 4a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
--R      \|b - a
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (8a b - 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4a b - 2a )cosh(x) + 8b - 8a b + a
--R      /
--R      4      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4b - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4a cosh(x) + (8b - 4a)cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + a
--R      +
--R      2x
--R      /
--R      2a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
--R      \|b - a
--R      +-----+
--R      | b
--R      |-----
--R      \|b - a
--R      - |----- atan(-----) + x
--R      \| b - a      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b - a
--R      -----]

```

```

--R
--R
--R                                     a
--R                               Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 351

```

```

--S 352 of 526
m0466a:= a0466.1-r0466

```

```

--R
--R
--R (261)
--R
--R          +-----+
--R      +-----+ | b
--R      \|- b + a |-----
--R          \ |b - a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          2      2      2
--R      (4a b - 4a )sinh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + 8b - 12a b + 4a
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | b
--R          |-----
--R          \ |b - a
--R
--R      +
--R          2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4a b - 2a )sinh(x)
--R
--R      +
--R          2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (8a b - 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (4a b - 2a )cosh(x) + 8b - 8a b + a
--R
--R      /
--R          4      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          2      2
--R      (6a cosh(x) + 4b - 2a)sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      4
--R      (4a cosh(x) + (8b - 4a)cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R
--R      +
--R          2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + a
--R
--R      +

```

```

--R          +-----+
--R      +-+   tanh(x)\|- b + a
--R      2\|b atan(-----)
--R                    +-+
--R                    \|b
--R /
--R      +-----+
--R      2a\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 352

```

```

--S 353 of 526
d0466a:= D(m0466a,x)

```

```

--R
--R (262)
--R      4      3      2      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) + (- 6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) - b cosh(x) + 2b cosh(x) - b
--R /
--R      2      4      2      3
--R      (a b - a )sinh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((6a b - 6a )cosh(x) + 4b - 6a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      ((4a b - 4a )cosh(x) + (8b - 12a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (a b - a )cosh(x) + (4b - 6a b + 2a )cosh(x) + a b - a
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - a b sinh(x) - 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2

```

```

--R      (- 6a b cosh(x) - 4b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 4a b cosh(x) + (- 8b + 4a b)cosh(x))sinh(x) - a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 4b + 2a b)cosh(x) - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 353

```

```

--S 354 of 526
m0466b:= a0466.2-r0466

```

```

--R
--R
--R      (263)
--R      -
--R      +-----+
--R      +-----+ | b
--R      \|- b + a |-----
--R      \ | b - a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      (2b - 2a) |-----
--R      \ | b - a
--R
--R      atan(-----)
--R      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b - a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      +-+ tanh(x)\|- b + a
--R      \ | b atan(-----)
--R      +-+
--R      \ | b
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      a\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 354

```

```

--S 355 of 526
d0466b:= D(m0466b,x)

```

```

--R
--R
--R      (264)
--R      4      3      2      2
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x) + (6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) + b cosh(x) + 2b cosh(x) + b

```



```

--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) + (- 6b cosh(x) + 2b)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4b cosh(x) + 4b cosh(x))sinh(x) - b cosh(x) + 2b cosh(x) - b
--R      /
--R      2      4      2      3
--R      (a b - a )sinh(x) + (4a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((6a b - 6a )cosh(x) + 4b - 6a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      ((4a b - 4a )cosh(x) + (8b - 12a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (a b - a )cosh(x) + (4b - 6a b + 2a )cosh(x) + a b - a
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - a b sinh(x) - 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 6a b cosh(x) - 4b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (- 4a b cosh(x) + (- 8b + 4a b)cosh(x))sinh(x) - a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 4b + 2a b)cosh(x) - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 355

```

```

--S 356 of 526
t0467:= 1/(a+b*csch(x)^2)^2
--R
--R
--R      1
--R      (265) -----
--R      2      4      2      2
--R      b csch(x) + 2a b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 356

```

```

--S 357 of 526
r0467:= x/a^2+1/2*(a-2*b)*b^(1/2)*atan((a-b)^(1/2)*_
      tanh(x)/b^(1/2))/a^2/(a-b)^(3/2)-2*b^(1/2)*atan((a-b)^(1/2)*_
      tanh(x)/b^(1/2))/a^2/(a-b)^(1/2)+1/2*b*_
      tanh(x)/a/(a-b)/(b+(a-b)*tanh(x)^2)
--R
--R
--R (266)
--R
--R          +-----+
--R          2      2      2      2      +-+   tanh(x)\|- b + a
--R          ((- 2b  + 5a b - 3a )tanh(x) + 2b  - 3a b)\|b atan(-----)
--R
--R
--R          +-+
--R          \|b
--R
--R +
--R          2      2      2      2      +-----+
--R          ((2b  - 4a b + 2a )x tanh(x) + a b tanh(x) + (- 2b  + 2a b)x)\|- b + a
--R /
--R          2 2      3      4      2      2 2      3      +-----+
--R          ((2a b  - 4a b + 2a )tanh(x) - 2a b  + 2a b)\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 357

```

```

--S 358 of 526
a0467:= integrate(t0467,x)
--R
--R
--R (267)
--R [
--R          2      4      2      3
--R          (2a b - 3a )sinh(x) + (8a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R +
--R          2      2      2      2      2
--R          ((12a b - 18a )cosh(x) + 8b  - 16a b + 6a )sinh(x)
--R
--R +
--R          2      3      2      2
--R          ((8a b - 12a )cosh(x) + (16b  - 32a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R
--R +
--R          2      4      2      2      2      2
--R          (2a b - 3a )cosh(x) + (8b  - 16a b + 6a )cosh(x) + 2a b - 3a
--R
--R *
--R          +-----+
--R          | b
--R          |-----
--R          \|b - a
--R
--R *
--R          log
--R
--R          2      2      2
--R          (4a b - 4a )sinh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R +
--R          2      2      2      2

```



```

--R /
--R      3      4      4      3      4      3
--R      (4a b - 4a )sinh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      3      4      2      2 2      3      4      2
--R      ((24a b - 24a )cosh(x) + 16a b - 24a b + 8a )sinh(x)
--R +
--R      3      4      3      2 2      3      4
--R      ((16a b - 16a )cosh(x) + (32a b - 48a b + 16a )cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      3      4      4      2 2      3      4      2      3      4
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + (16a b - 24a b + 8a )cosh(x) + 4a b - 4a
--R ,
--R      2      4      2      3
--R      (- 2a b + 3a )sinh(x) + (- 8a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 12a b + 18a )cosh(x) - 8b + 16a b - 6a )sinh(x)
--R +
--R      2      3      2      2
--R      ((- 8a b + 12a )cosh(x) + (- 16b + 32a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (- 2a b + 3a )cosh(x) + (- 8b + 16a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 3a
--R *
--R      +-----+
--R      |      b
--R      +-----+ (2b - 2a) |- -----
--R      |      b      \ | b - a
--R      |- ----- atan(-----)
--R      \ | b - a      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b - a
--R +
--R      2      4      2      3
--R      (2a b - 2a )x sinh(x) + (8a b - 8a )x cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((12a b - 12a )x cosh(x) + (8b - 12a b + 4a )x + 4b - 2a b)sinh(x)
--R +
--R      2      3
--R      (8a b - 8a )x cosh(x)
--R +
--R      2      2      2
--R      ((16b - 24a b + 8a )x + 8b - 4a b)cosh(x)
--R *
--R      sinh(x)
--R +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      (2a b - 2a )x cosh(x) + ((8b - 12a b + 4a )x + 4b - 2a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      (2a b - 2a )x + 2a b
--R      /
--R      3      4      4      3      4      3
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      2 2      3      4      2
--R      ((12a b - 12a )cosh(x) + 8a b - 12a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3      4
--R      ((8a b - 8a )cosh(x) + (16a b - 24a b + 8a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      4      2 2      3      4      2      3      4
--R      (2a b - 2a )cosh(x) + (8a b - 12a b + 4a )cosh(x) + 2a b - 2a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 358

```

```

--S 359 of 526
m0467a:= a0467.1-r0467

```

```

--R
--R
--R      (268)
--R      2      2      3      4
--R      (2a b - 5a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (8a b - 20a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2      2      3
--R      ((12a b - 30a b + 18a )cosh(x) + 8b - 24a b + 22a b - 6a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (8a b - 20a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (16b - 48a b + 44a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (2a b - 5a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (8b - 24a b + 22a b - 6a )cosh(x) + 2a b - 5a b + 3a
--R      *

```

```

--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2      2      4      2      2      3
--R      (- 2a b + 3a b)sinh(x) + (- 8a b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      3      2      2      2
--R      ((- 12a b + 18a b)cosh(x) - 8b + 16a b - 6a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      2
--R      ((- 8a b + 12a b)cosh(x) + (- 16b + 32a b - 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      2      4      3      2      2      2      2
--R      (- 2a b + 3a b)cosh(x) + (- 8b + 16a b - 6a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R          2
--R      3a b
--R      *
--R          +-----+
--R      +-----+ | b
--R      \|- b + a |-----
--R          \|b - a
--R      *
--R      log
--R          2      2      2
--R      (4a b - 4a )sinh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (4a b - 4a )cosh(x) + 8b - 12a b + 4a
--R      *
--R          +-----+
--R          | b
--R          |-----
--R          \|b - a
--R      +
--R          2      4      2      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (6a cosh(x) + 4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      4
--R      (4a cosh(x) + (8a b - 4a )cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      (4a b - 2a )cosh(x) + 8b - 8a b + a
--R      /
--R          4      3
--R      a sinh(x) + 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2          2
--R      (6a cosh(x) + 4b - 2a)sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (4a cosh(x) + (8b - 4a)cosh(x))sinh(x) + a cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + a
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (4a b - 10a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (16a b - 40a b + 24a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      3      2      2
--R      (24a b - 60a b + 36a )cosh(x) + 16b - 48a b + 44a b
--R      +
--R          3
--R      - 12a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (16a b - 40a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (32b - 96a b + 88a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (4a b - 10a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (16b - 48a b + 44a b - 12a )cosh(x) + 4a b - 10a b + 6a
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2      2      4      2      2      3
--R      (- 4a b + 6a b)sinh(x) + (- 16a b + 24a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      3      2      2      2
--R      ((- 24a b + 36a b)cosh(x) - 16b + 32a b - 12a b)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      2
--R      ((- 16a b + 24a b)cosh(x) + (- 32b + 64a b - 24a b)cosh(x))
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2      2
--R      (- 4a b + 6a b)cosh(x) + (- 16b + 32a b - 12a b)cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      2
--R      6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+ tanh(x)\|- b + a
--R      \|b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (8b - 12a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (16b - 24a b + 8a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (8b - 12a b + 4a b)cosh(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - 2a b sinh(x) - 8a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 12a b cosh(x) - 8a b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      (- 8a b cosh(x) + (- 16a b + 8a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2
--R      - 2a b cosh(x) + (- 8a b + 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 8b + 4a b )sinh(x) + (- 16b + 8a b )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 8b + 4a b )cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- b + a
--R      /
--R      3 2      4      5      4

```



```

--R      (4a b - 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3
--R      (16a b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      2      2 3      3 2      4      5
--R      ((24a b - 48a b + 24a )cosh(x) + 16a b - 40a b + 32a b - 8a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3
--R      (16a b - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (32a b - 80a b + 64a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (4a b - 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2      3 2      4      5
--R      (16a b - 40a b + 32a b - 8a )cosh(x) + 4a b - 8a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      3 2      4      3
--R      (- 4a b + 4a b)sinh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4      2
--R      ((- 24a b + 24a b)cosh(x) - 16a b + 24a b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      2 3      3 2      4
--R      ((- 16a b + 16a b)cosh(x) + (- 32a b + 48a b - 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      4      2      3 2
--R      (- 4a b + 4a b)cosh(x) + (- 16a b + 24a b - 8a b)cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      4
--R      4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 359

```

--S 360 of 526

d0467a:= D(m0467a,x)

--R

--R

--R (269)

$$\begin{aligned} & (b^2 - 2ab)\sinh(x)^8 + (8b^2 - 16ab)\cosh(x)\sinh(x)^7 \\ & + ((28b^2 - 56ab)\cosh(x)^2 - 4b^2)\sinh(x)^6 \\ & + ((56b^2 - 112ab)\cosh(x)^3 - 24b^2\cosh(x)^2)\sinh(x)^5 \\ & + ((70b^2 - 140ab)\cosh(x)^4 - 60b^2\cosh(x)^2 - 10b^2 + 4ab)\sinh(x)^4 \\ & + ((56b^2 - 112ab)\cosh(x)^5 - 80b^2\cosh(x)^3 + (-40b^2 + 16ab)\cosh(x)^2) \\ & * \sinh(x)^3 \\ & + (28b^2 - 56ab)\cosh(x)^6 - 60b^2\cosh(x)^4 + (-60b^2 + 24ab)\cosh(x)^2 \\ & + (-4b^2) \\ & * \sinh(x)^2 \\ & + (8b^2 - 16ab)\cosh(x)^7 - 24b^2\cosh(x)^5 + (-40b^2 + 16ab)\cosh(x)^3 \\ & + (-8b^2\cosh(x)^2) \\ & * \sinh(x) \\ & + (b^2 - 2ab)\cosh(x)^8 - 4b^2\cosh(x)^6 + (-10b^2 + 4ab)\cosh(x)^4 \\ & + (-4b^2\cosh(x)^2 + b^2 - 2ab) \\ & * \tanh(x)^4 \\ & + \end{aligned}$$

```

--R      2      2      2      6
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 16b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      6
--R      ((- 56b + 56a b)cosh(x) + 8b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      5
--R      ((- 112b + 112a b)cosh(x) + (48b - 48a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 140b + 140a b)cosh(x) + (120b - 120a b)cosh(x) - 12b
--R      +
--R      12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 112b + 112a b)cosh(x) + (160b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 48b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (- 56b + 56a b)cosh(x) + (120b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 72b + 72a b)cosh(x) + 8b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5
--R      (- 16b + 16a b)cosh(x) + (48b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 48b + 48a b)cosh(x) + (16b - 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      2      8      2      6
--R      (- 2b + 2a b)cosh(x) + (8b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 12b + 12a b)cosh(x) + (8b - 8a b)cosh(x) - 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& b^2 \sinh^8(x) + 8b^2 \cosh^2(x) \sinh^7(x) + (28b^2 \cosh^2(x) - 4b^2) \sinh^6(x) \\
& + \\
& (56b^2 \cosh^3(x) - 24b^2 \cosh^2(x)) \sinh^5(x) \\
& + \\
& (70b^2 \cosh^4(x) - 60b^2 \cosh^2(x) + 6b^2) \sinh^4(x) \\
& + \\
& (56b^2 \cosh^5(x) - 80b^2 \cosh^3(x) + 24b^2 \cosh^2(x)) \sinh^3(x) \\
& + \\
& (28b^2 \cosh^6(x) - 60b^2 \cosh^4(x) + 36b^2 \cosh^2(x) - 4b^2) \sinh^2(x) \\
& + \\
& (8b^2 \cosh^7(x) - 24b^2 \cosh^5(x) + 24b^2 \cosh^3(x) - 8b^2 \cosh^2(x)) \sinh(x) \\
& + \\
& b^2 \cosh^8(x) - 4b^2 \cosh^6(x) + 6b^2 \cosh^4(x) - 4b^2 \cosh^2(x) + b^2 \\
& / \\
& (a^2 b^2 - 2a^2 b + a^2) \sinh^8(x) + (8a^2 b^2 - 16a^2 b + 8a^2) \cosh^3(x) \sinh^7(x) \\
& + \\
& ((28a^2 b^2 - 56a^2 b + 28a^2) \cosh^3(x) + 8a^2 b^2 - 20a^2 b + 16a^2 - 4a^2) \\
& * \\
& \sinh^6(x) \\
& + \\
& (56a^2 b^2 - 112a^2 b + 56a^2) \cosh^3(x) \\
& + \\
& (48a^2 b^2 - 120a^2 b + 96a^2 - 24a^2) \cosh^4(x) \\
& * \\
& \sinh^5(x) \\
& + \\
& (70a^2 b^2 - 140a^2 b + 70a^2) \cosh^4(x) \\
& + \\
& (120a^2 b^2 - 300a^2 b + 240a^2 - 60a^2) \cosh^4(x) + 16b^2 - 48a^2 b^3 \\
& + \\
& 54a^2 b^2 - 28a^2 b + 6a^2 \\
& * \\
& 4
\end{aligned}$$

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5
--R      (56a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (160a b - 400a b + 320a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (64b - 192a b + 216a b - 112a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      6
--R      (28a b - 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (120a b - 300a b + 240a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2      3
--R      (96b - 288a b + 324a b - 168a b + 36a )cosh(x) + 8a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 20a b + 16a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      7
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (48a b - 120a b + 96a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (64b - 192a b + 216a b - 112a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (16a b - 40a b + 32a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      8      3      2 2      3      4      6
--R      (a b - 2a b + a )cosh(x) + (8a b - 20a b + 16a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (16b - 48a b + 54a b - 28a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      2 2      3      4

```

```

--R      (8a b - 20a b + 16a b - 4a )cosh(x) + a b - 2a b + a
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b + 2a b)sinh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      2 2      3      6
--R      ((- 56a b + 56a b)cosh(x) - 16a b + 24a b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3
--R      (- 96a b + 144a b - 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      (- 140a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2      4      3      2 2
--R      (- 240a b + 360a b - 120a b)cosh(x) - 32b + 64a b - 44a b
--R      +
--R      3
--R      12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      5
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (- 320a b + 480a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (- 128b + 256a b - 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      6
--R      (- 56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (- 240a b + 360a b - 120a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4      3      2 2      3      2      3      2 2
--R      (- 192b + 384a b - 264a b + 72a b)cosh(x) - 16a b + 24a b
--R      +
--R          3
--R      - 8a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      7      3      2 2      3      5
--R      (- 16a b + 16a b)cosh(x) + (- 96a b + 144a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      3
--R      (- 128b + 256a b - 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3
--R      (- 32a b + 48a b - 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      8      3      2 2      3      6
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 16a b + 24a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      4
--R      (- 32b + 64a b - 44a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      2      2 2      3
--R      (- 16a b + 24a b - 8a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2 2      8      2 2      7
--R      a b sinh(x) + 8a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2 2      2      3      2 2      6
--R      (28a b cosh(x) + 8a b - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      3      2 2      5
--R      (56a b cosh(x) + (48a b - 24a b )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2 2      4      3      2 2      2      4      3      2 2
--R      (70a b cosh(x) + (120a b - 60a b )cosh(x) + 16b - 16a b + 6a b )
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      5      3      2 2      3
--R      56a b cosh(x) + (160a b - 80a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2
--R      (64b - 64a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      2 2      4
--R      28a b cosh(x) + (120a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2      3      2 2
--R      (96b - 96a b + 36a b )cosh(x) + 8a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      7      3      2 2      5
--R      8a b cosh(x) + (48a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      2 2
--R      (64b - 64a b + 24a b )cosh(x) + (16a b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      2 2      6      4      3      2 2      4
--R      a b cosh(x) + (8a b - 4a b )cosh(x) + (16b - 16a b + 6a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2
--R      (8a b - 4a b )cosh(x) + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 360

```

```

--S 361 of 526
m0467b:= a0467.2-r0467

```

```

--R
--R
--R      (270)
--R      2      2      3      4
--R      (- 2a b + 5a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 8a b + 20a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2      2
--R      (- 12a b + 30a b - 18a )cosh(x) - 8b + 24a b - 22a b
--R      +
--R      3
--R      6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```



```

--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 8a b + 20a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 16b + 48a b - 44a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 2a b + 5a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 8b + 24a b - 22a b + 6a )cosh(x) - 2a b + 5a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (2a b - 3a b)sinh(x) + (8a b - 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((12a b - 18a b)cosh(x) + 8b - 16a b + 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      ((8a b - 12a b)cosh(x) + (16b - 32a b + 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2      2      2
--R      (2a b - 3a b)cosh(x) + (8b - 16a b + 6a b)cosh(x) + 2a b - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | b
--R      \|- b + a |- -----
--R      \ | b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | b
--R      (2b - 2a) |- -----
--R      \ | b - a
--R      atan(-----)
--R      2      2
--R      a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) + 2b - a
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (2a b - 5a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (8a b - 20a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2      2      3

```

```

--R      ((12a b - 30a b + 18a )cosh(x) + 8b - 24a b + 22a b - 6a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (8a b - 20a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (16b - 48a b + 44a b - 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (2a b - 5a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (8b - 24a b + 22a b - 6a )cosh(x) + 2a b - 5a b + 3a
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2a b + 3a b)sinh(x) + (- 8a b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      2
--R      ((- 12a b + 18a b)cosh(x) - 8b + 16a b - 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      ((- 8a b + 12a b)cosh(x) + (- 16b + 32a b - 12a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3      2      2      2      2
--R      (- 2a b + 3a b)cosh(x) + (- 8b + 16a b - 6a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      2
--R      3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      +-+  tanh(x)\|- b + a
--R      \|b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (4b - 6a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (8b - 12a b + 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2

```

```

--R      (4b2 - 6a b + 2a2 b)cosh(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - a b sinh(x) - 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 6a b cosh(x) - 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      4
--R      (- 4a b cosh(x) + (- 8a b + 4a b)cosh(x))sinh(x) - a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 4a b + 2a b)cosh(x) - a b
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 4b + 2a b)sinh(x) + (- 8b + 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- 4b + 2a b)cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- b + a
--R      /
--R      3 2      4      5      4      3 2      4      5      3
--R      (2a b - 4a b + 2a )sinh(x) + (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      2      2 3      3 2      4      5
--R      ((12a b - 24a b + 12a )cosh(x) + 8a b - 20a b + 16a b - 4a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (16a b - 40a b + 32a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (2a b - 4a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2      3 2      4      5
--R      (8a b - 20a b + 16a b - 4a )cosh(x) + 2a b - 4a b + 2a

```

```

--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      3 2 4 4 3 2 4 3
--R      (- 2a b + 2a b)sinh(x) + (- 8a b + 8a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 4 2 2 3 3 2 4 2
--R      ((- 12a b + 12a b)cosh(x) - 8a b + 12a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 4 3 2 3 3 2 4
--R      ((- 8a b + 8a b)cosh(x) + (- 16a b + 24a b - 8a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 2 4 4 2 3 3 2 4 2 3 2
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 8a b + 12a b - 4a b)cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 361

```

```

--S 362 of 526
d0467b:= D(m0467b,x)

```

```

--R
--R
--R      (271)
--R      2 8 2 7
--R      (b - 2a b)sinh(x) + (8b - 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 6
--R      ((28b - 56a b)cosh(x) - 4b )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 2 5
--R      ((56b - 112a b)cosh(x) - 24b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 4 2 2 2 4
--R      ((70b - 140a b)cosh(x) - 60b cosh(x) - 10b + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 5 2 3 2
--R      ((56b - 112a b)cosh(x) - 80b cosh(x) + (- 40b + 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 6 2 4 2 2
--R      (28b - 56a b)cosh(x) - 60b cosh(x) + (- 60b + 24a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2
--R      - 4b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      7      2      5      2      3
--R      (8b - 16a b)cosh(x) - 24b cosh(x) + (- 40b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      6      2      4
--R      (b - 2a b)cosh(x) - 4b cosh(x) + (- 10b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 4b cosh(x) + b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2      8      2      7
--R      (- 2b + 2a b)sinh(x) + (- 16b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      6
--R      ((- 56b + 56a b)cosh(x) + 8b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      5
--R      ((- 112b + 112a b)cosh(x) + (48b - 48a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 140b + 140a b)cosh(x) + (120b - 120a b)cosh(x) - 12b
--R      +
--R      12a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 112b + 112a b)cosh(x) + (160b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 48b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4

```

$$\begin{aligned}
& (-56b^2 + 56ab)\cosh(x) + (120b^2 - 120ab)\cosh(x) \\
& + (-72b^2 + 72ab)\cosh(x) + 8b^2 - 8ab \\
& * \sinh(x) \\
& + (-16b^2 + 16ab)\cosh(x) + (48b^7 - 48ab^2)\cosh(x) \\
& + (-48b^2 + 48ab)\cosh(x) + (16b^3 - 16ab^2)\cosh(x) \\
& * \sinh(x) \\
& + (-2b^2 + 2ab)\cosh(x) + (8b^8 - 8ab^2)\cosh(x) \\
& + (-12b^2 + 12ab)\cosh(x) + (8b^4 - 8ab^2)\cosh(x) - 2b^2 + 2ab \\
& * \tanh(x) \\
& + b^2 \sinh(x) + 8b^8 \cosh(x) \sinh(x) + (28b^2 \cosh(x) - 4b^2) \sinh(x) \\
& + (56b^2 \cosh(x) - 24b^3 \cosh(x)) \sinh(x) \\
& + (70b^2 \cosh(x) - 60b^4 \cosh(x) + 6b^2) \sinh(x) \\
& + (56b^2 \cosh(x) - 80b^5 \cosh(x) + 24b^3 \cosh(x)) \sinh(x) \\
& + (28b^2 \cosh(x) - 60b^6 \cosh(x) + 36b^4 \cosh(x) - 4b^2) \sinh(x) \\
& + (8b^2 \cosh(x) - 24b^7 \cosh(x) + 24b^5 \cosh(x) - 8b^3 \cosh(x)) \sinh(x) \\
& + b^2 \cosh(x) - 4b^8 \cosh(x) + 6b^6 \cosh(x) - 4b^4 \cosh(x) + b^2 \\
& / \\
& (a^2 b^2 - 2ab^3 + a^4) \sinh(x) + (8a^2 b^2 - 16ab^3 + 8a^4) \cosh(x) \sinh(x) \\
& + 2^2 2^3 4^4 8^2 2^2 3^3 4^4 7^7
\end{aligned}$$

```

--R      ((28a b - 56a b + 28a )cosh(x) + 8a b - 20a b + 16a b - 4a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3
--R      (56a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (48a b - 120a b + 96a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      4
--R      (70a b - 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2      4      3
--R      (120a b - 300a b + 240a b - 60a )cosh(x) + 16b - 48a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      54a b - 28a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5
--R      (56a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (160a b - 400a b + 320a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (64b - 192a b + 216a b - 112a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      6
--R      (28a b - 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (120a b - 300a b + 240a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2      3
--R      (96b - 288a b + 324a b - 168a b + 36a )cosh(x) + 8a b
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      - 20a b + 16a b - 4a
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      7
--R      (8a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (48a b - 120a b + 96a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (64b - 192a b + 216a b - 112a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (16a b - 40a b + 32a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      8      3      2 2      3      4      6
--R      (a b - 2a b + a )cosh(x) + (8a b - 20a b + 16a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (16b - 48a b + 54a b - 28a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2 2      3      4
--R      (8a b - 20a b + 16a b - 4a )cosh(x) + a b - 2a b + a
--R      *
--R      4
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 2      3      8      2 2      3      7
--R      (- 2a b + 2a b)sinh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      3      2 2      3      6
--R      ((- 56a b + 56a b)cosh(x) - 16a b + 24a b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3
--R      (- 96a b + 144a b - 48a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      4
--R      (- 140a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2      4      3      2 2
--R      (- 240a b + 360a b - 120a b)cosh(x) - 32b + 64a b - 44a b
--R      +

```



```

--R          3
--R      12a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      5
--R      (- 112a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      3
--R      (- 320a b + 480a b - 160a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3
--R      (- 128b + 256a b - 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      6
--R      (- 56a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      4
--R      (- 240a b + 360a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      2      3      2 2
--R      (- 192b + 384a b - 264a b + 72a b)cosh(x) - 16a b + 24a b
--R      +
--R          3
--R      - 8a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      7      3      2 2      3      5
--R      (- 16a b + 16a b)cosh(x) + (- 96a b + 144a b - 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      3
--R      (- 128b + 256a b - 176a b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2 2      3
--R      (- 32a b + 48a b - 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      3      8      3      2 2      3      6
--R      (- 2a b + 2a b)cosh(x) + (- 16a b + 24a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      4
--R      (- 32b + 64a b - 44a b + 12a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2 2      3      2      2 2      3
--R      (- 16a b + 24a b - 8a b)cosh(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      2 2      8      2 2      7
--R      a b sinh(x) + 8a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2      3      2 2      6
--R      (28a b cosh(x) + 8a b - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2 2      5
--R      (56a b cosh(x) + (48a b - 24a b )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      2 2      2      4      3      2 2
--R      (70a b cosh(x) + (120a b - 60a b )cosh(x) + 16b - 16a b + 6a b )
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      2 2      3
--R      56a b cosh(x) + (160a b - 80a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2
--R      (64b - 64a b + 24a b )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      2 2      4
--R      28a b cosh(x) + (120a b - 60a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2      3      2 2
--R      (96b - 96a b + 36a b )cosh(x) + 8a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      7      3      2 2      5
--R      8a b cosh(x) + (48a b - 24a b )cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      2 2
--R      (64b - 64a b + 24a b )cosh(x) + (16a b - 8a b )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      8      3      2 2      6      4      3      2 2      4
--R      a b cosh(x) + (8a b - 4a b )cosh(x) + (16b - 16a b + 6a b )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2 2      2      2 2
--R      (8a b - 4a b )cosh(x) + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 362

```

```

--S 363 of 526
t0468:= (1+csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (272) \|csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 363

```

```

--S 364 of 526
r0468:= (coth(x)^2)^(1/2)*log(sinh(x))*tanh(x)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (273) tanh(x)log(sinh(x))\|coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 364

```

```

--S 365 of 526
a0468:= integrate(t0468,x)
--R
--R
--R      2sinh(x)
--R      (274) log(- -----) - x
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 365

```

```

--S 366 of 526
m0468:= a0468-r0468
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (275) - tanh(x)log(sinh(x))\|coth(x) + log(- -----) - x
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 366

```

```

--S 367 of 526
d0468:= D(m0468,x)
--R
--R

```

```

--R (276)
--R          +-----+
--R          |      2
--R   cosh(x)\|coth(x)
--R   +
--R          2          2          3
--R      coth(x) sinh(x)tanh(x) + (coth(x) - coth(x))sinh(x)tanh(x)
--R   +
--R          2
--R      - coth(x) sinh(x)
--R   *
--R      log(sinh(x))
--R   +
--R          2
--R      - cosh(x)coth(x) tanh(x)
--R /
--R          +-----+
--R          |      2
--R   sinh(x)\|coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 367

```

```

--S 368 of 526
t0469:= (1-csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R   (277) \|- csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 368

```

```

--S 369 of 526
r0469:= asin(1/2*2^(1/2)*coth(x))+atanh(coth(x)/(2-coth(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R          +-+
--R          \|2 coth(x)
--R   (278) atanh(-----) + asin(-----)
--R          +-----+          2
--R          |      2
--R          \|- coth(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 369

```

```

--S 370 of 526
a0469:= integrate(t0469,x)
--R
--R
--R   (279)

```

```

--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      |    sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      +
--R      -
--R      log
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      |    sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      (4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      -
--R      4
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      |    sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      /
--R      2
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 370

```

--S 371 of 526

m0469:= a0469-r0469

```

--R
--R
--R (280)
--R log
--R +-----+
--R |          2          2
--R |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R |-----| - sinh(x)
--R |          2          2
--R |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R +
--R          2
--R - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R +
--R -
--R log
--R          2          2
--R (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)
--R *
--R +-----+
--R |          2          2
--R |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R |-----|
--R |          2          2
--R |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R +
--R          4          3          2          2
--R sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 4)sinh(x)
--R +
--R          3          4          2
--R (4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R +
--R          coth(x)
--R - 2atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- coth(x) + 2
--R +
--R -
--R          4
--R *
--R atan
--R +-----+
--R |          2          2
--R |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R |-----| - sinh(x)
--R |          2          2
--R |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R +

```

```

--R
--R          2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      /
--R      2
--R      +
--R      +-+
--R      \|2 coth(x)
--R      - 2asin(-----)
--R      2
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 371

```

```

--S 372 of 526
d0469:= D(m0469,x)

```

```

--R
--R
--R      (281)
--R
--R      14      13      2      12
--R      - sinh(x) - 6cosh(x)sinh(x) + (- 11cosh(x) + 12)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (4cosh(x) + 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (39cosh(x) + 24cosh(x) - 66)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (38cosh(x) - 144cosh(x) - 156cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (- 27cosh(x) - 204cosh(x) + 102cosh(x) + 140)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (- 72cosh(x) + 96cosh(x) + 432cosh(x) + 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (- 27cosh(x) + 336cosh(x) - 36cosh(x) + 16cosh(x) - 301)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      38cosh(x) + 96cosh(x) - 552cosh(x) - 288cosh(x)
--R      +
--R      - 430cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& \left(39\cosh(x)^{10} - 204\cosh(x)^8 - 36\cosh(x)^6 - 312\cosh(x)^4 \right. \\
& \quad \left. + 285\cosh(x)^2 + 328 \right) \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& \left(4\cosh(x)^{11} - 144\cosh(x)^9 + 432\cosh(x)^7 - 288\cosh(x)^5 \right. \\
& \quad \left. + 828\cosh(x)^3 + 48\cosh(x) \right) \\
& * \\
& \sinh(x)^3 \\
& + \\
& \left(-11\cosh(x)^{12} + 24\cosh(x)^{10} + 102\cosh(x)^8 + 16\cosh(x)^6 \right. \\
& \quad \left. + 285\cosh(x)^4 - 560\cosh(x)^2 - 48 \right) \\
& * \\
& \sinh(x)^2 \\
& + \\
& \left(-6\cosh(x)^{13} + 48\cosh(x)^{11} - 156\cosh(x)^9 + 288\cosh(x)^7 \right. \\
& \quad \left. - 430\cosh(x)^5 + 48\cosh(x)^3 - 48\cosh(x) \right) \\
& * \\
& \sinh(x) \\
& + \\
& \left(-\cosh(x)^{14} + 12\cosh(x)^{12} - 66\cosh(x)^{10} + 140\cosh(x)^8 \right. \\
& \quad \left. - 301\cosh(x)^6 + 328\cosh(x)^4 - 48\cosh(x)^2 \right) \\
& * \\
& \sqrt{-\coth(x)^2 + 2} \\
& + \\
& \frac{(\coth(x)^2 - 2)\sinh(x)^{14} + (6\cosh(x)\coth(x)^2 - 12\cosh(x))\sinh(x)^{13}}{2^2 \cdot 2^2 \cdot 2^2 \cdot 12}
\end{aligned}$$


```

--R      ((11cosh(x) - 7)coth(x) - 22cosh(x) + 14)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      11
--R      ((- 4cosh(x) - 28cosh(x))coth(x) + 8cosh(x) + 56cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 39cosh(x) - 14cosh(x) + 30)coth(x) + 78cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      28cosh(x) - 60
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (- 38cosh(x) + 84cosh(x) + 84cosh(x))coth(x) + 76cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 168cosh(x) - 168cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (27cosh(x) + 119cosh(x) + 6cosh(x) - 114)coth(x) - 54cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 238cosh(x) - 12cosh(x) + 228
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      2
--R      (72cosh(x) - 56cosh(x) - 144cosh(x) - 240cosh(x))coth(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 144cosh(x) + 112cosh(x) + 288cosh(x) + 480cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (27cosh(x) - 196cosh(x) - 36cosh(x) - 24cosh(x) + 205)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 54cosh(x) + 392cosh(x) + 72cosh(x) + 48cosh(x) - 410
--R      *

```

```

--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 38cosh(x) - 56cosh(x) + 120cosh(x) + 240cosh(x)
--R      +
--R      270cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      76cosh(x) + 112cosh(x) - 240cosh(x) - 480cosh(x) - 540cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 39cosh(x) + 119cosh(x) - 36cosh(x) + 276cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 189cosh(x) - 163
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      78cosh(x) - 238cosh(x) + 72cosh(x) - 552cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      378cosh(x) + 326
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 4cosh(x) + 84cosh(x) - 144cosh(x) + 240cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 508cosh(x) - 52cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      8cosh(x) - 168cosh(x) + 288cosh(x) - 480cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      1016cosh(x) + 104cosh(x)
--R      *

```

```

--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      11cosh(x) - 14cosh(x) + 6cosh(x) - 24cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 189cosh(x) + 222cosh(x) + 84
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 22cosh(x) + 28cosh(x) - 12cosh(x) + 48cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      378cosh(x) - 444cosh(x) - 168
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      6cosh(x) - 28cosh(x) + 84cosh(x) - 240cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      270cosh(x) - 52cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 12cosh(x) + 56cosh(x) - 168cosh(x) + 480cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 540cosh(x) + 104cosh(x) - 48cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8      6
--R      cosh(x) - 7cosh(x) + 30cosh(x) - 114cosh(x) + 205cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 163cosh(x) + 84cosh(x) - 36
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      14      12      10      8      6
--R      - 2cosh(x) + 14cosh(x) - 60cosh(x) + 228cosh(x) - 410cosh(x)
--R      +

```

```

--R          4          2
--R      326cosh(x) - 168cosh(x) + 72
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          12          11          2          10
--R      8sinh(x) + 48cosh(x)sinh(x) + (112cosh(x) - 90)sinh(x)
--R      +
--R          3          9
--R      (112cosh(x) - 420cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          8
--R      (- 8cosh(x) - 690cosh(x) + 412)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          7
--R      (- 160cosh(x) - 240cosh(x) + 1328cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          6
--R      (- 224cosh(x) + 780cosh(x) + 1072cosh(x) - 804)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          5
--R      (- 160cosh(x) + 1320cosh(x) - 1072cosh(x) - 1704cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      (- 8cosh(x) + 780cosh(x) - 2456cosh(x) - 156cosh(x) + 616)
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      112cosh(x) - 240cosh(x) - 1072cosh(x) + 1488cosh(x)
--R      +
--R      1120cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      112cosh(x) - 690cosh(x) + 1072cosh(x) - 156cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      1008cosh(x) - 450
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      11      9      7      5
--R      48cosh(x) - 420cosh(x) + 1328cosh(x) - 1704cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      1120cosh(x) - 756cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      8cosh(x) - 90cosh(x) + 412cosh(x) - 804cosh(x) + 616cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 450cosh(x) + 180
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R      +
--R      2      12      2      11
--R      (- 8coth(x) + 16)sinh(x) + (- 48cosh(x)coth(x) + 96cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      10
--R      ((- 112cosh(x) + 68)coth(x) + 224cosh(x) - 136)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3      9
--R      ((- 112cosh(x) + 320cosh(x))coth(x) + 224cosh(x) - 640cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      (8cosh(x) + 532cosh(x) - 224)coth(x) - 16cosh(x) - 1064cosh(x)
--R      +
--R      448
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2      5
--R      (160cosh(x) + 192cosh(x) - 744cosh(x))coth(x) - 320cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 384cosh(x) + 1488cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2      6
--R      (224cosh(x) - 600cosh(x) - 656cosh(x) + 432)coth(x) - 448cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      1200cosh(x) + 1312cosh(x) - 864

```

$$\begin{aligned}
& * \\
& \sinh^6(x) \\
& + \\
& (160\cosh^7(x) - 1024\cosh^5(x) + 488\cosh^3(x) + 920\cosh(x))\coth^2(x) \\
& + \\
& - 320\cosh^7(x) + 2048\cosh^5(x) - 976\cosh^3(x) - 1840\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh^5(x) \\
& + \\
& (8\cosh^8(x) - 600\cosh^6(x) + 1248\cosh^4(x) + 496\cosh^2(x) - 592)\coth^2(x) \\
& + \\
& - 16\cosh^8(x) + 1200\cosh^6(x) - 2496\cosh^4(x) - 992\cosh^2(x) + 1184 \\
& * \\
& \sinh^4(x) \\
& + \\
& - 112\cosh^9(x) + 192\cosh^7(x) + 488\cosh^5(x) + 16\cosh^3(x) \\
& + \\
& - 1064\cosh(x) \\
& * \\
& \coth^2(x) \\
& + \\
& 224\cosh^9(x) - 384\cosh^7(x) - 976\cosh^5(x) - 32\cosh^3(x) + 2128\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh^3(x) \\
& + \\
& - 112\cosh^{10}(x) + 532\cosh^8(x) - 656\cosh^6(x) + 496\cosh^4(x) \\
& + \\
& - 944\cosh^2(x) + 396 \\
& * \\
& \coth^2(x) \\
& + \\
& 224\cosh^{10}(x) - 1064\cosh^8(x) + 1312\cosh^6(x) - 992\cosh^4(x) \\
& + \\
& 1888\cosh^2(x) - 792
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 48cosh(x) + 320cosh(x) - 744cosh(x) + 920cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 1064cosh(x) + 744cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      96cosh(x) - 640cosh(x) + 1488cosh(x) - 1840cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      2128cosh(x) - 1488cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      - 8cosh(x) + 68cosh(x) - 224cosh(x) + 432cosh(x) - 592cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      396cosh(x) - 72
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      16cosh(x) - 136cosh(x) + 448cosh(x) - 864cosh(x) + 1184cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 792cosh(x) + 144
--R      /
--R      14      13      2      12
--R      sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + (11cosh(x) - 7)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (- 4cosh(x) - 28cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (- 39cosh(x) - 14cosh(x) + 30)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (- 38cosh(x) + 84cosh(x) + 84cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (27cosh(x) + 119cosh(x) + 6cosh(x) - 114)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (72cosh(x) - 56cosh(x) - 144cosh(x) - 240cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      6
--R      (27cosh(x) - 196cosh(x) - 36cosh(x) - 24cosh(x) + 205)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 38cosh(x) - 56cosh(x) + 120cosh(x) + 240cosh(x)
--R      +
--R      270cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 39cosh(x) + 119cosh(x) - 36cosh(x) + 276cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 189cosh(x) - 163
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 4cosh(x) + 84cosh(x) - 144cosh(x) + 240cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 508cosh(x) - 52cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      11cosh(x) - 14cosh(x) + 6cosh(x) - 24cosh(x) - 189cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      222cosh(x) + 84
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7      5
--R      6cosh(x) - 28cosh(x) + 84cosh(x) - 240cosh(x) + 270cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 52cosh(x) + 24cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```



```

--R          14          12          10          8          6
--R      cosh(x)  - 7cosh(x)  + 30cosh(x)  - 114cosh(x)  + 205cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      - 163cosh(x)  + 84cosh(x)  - 36
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ |          2          2
--R      |          2  |          2sinh(x)  + 2cosh(x)  - 6
--R      \|- coth(x)  + 2  |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x)  + cosh(x)
--R      +
--R          12          11          2          10
--R      - 8sinh(x)  - 48cosh(x)sinh(x)  + (- 112cosh(x)  + 68)sinh(x)
--R      +
--R          3          9
--R      (- 112cosh(x)  + 320cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          8
--R      (8cosh(x)  + 532cosh(x)  - 224)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          7
--R      (160cosh(x)  + 192cosh(x)  - 744cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          6
--R      (224cosh(x)  - 600cosh(x)  - 656cosh(x)  + 432)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          5
--R      (160cosh(x)  - 1024cosh(x)  + 488cosh(x)  + 920cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2          4
--R      (8cosh(x)  - 600cosh(x)  + 1248cosh(x)  + 496cosh(x)  - 592)sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      - 112cosh(x)  + 192cosh(x)  + 488cosh(x)  + 16cosh(x)
--R      +
--R      - 1064cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      - 112cosh(x)  + 532cosh(x)  - 656cosh(x)  + 496cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 944cosh(x)  + 396
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 48cosh(x) + 320cosh(x) - 744cosh(x) + 920cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 1064cosh(x) + 744cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      - 8cosh(x) + 68cosh(x) - 224cosh(x) + 432cosh(x) - 592cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      396cosh(x) - 72
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 372

```

```

--S 373 of 526
t0470:= (-1+csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (282) \ |csch(x) - 1
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 373

```

```

--S 374 of 526
r0470:= -atan(coth(x)/(-2+coth(x)^2)^(1/2))-
atanh((-2+coth(x)^2)^(1/2)*tanh(x))
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (283) - atanh(tanh(x)\ |coth(x) - 2) - atan(-----)
--R      coth(x)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \ |coth(x) - 2
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 374

```

```

--S 375 of 526
a0470:= integrate(t0470,x)
--R
--R
--R      (284)

```

```

--R      -
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |   - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |   - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  + 1
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      atan
--R      2          2
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |   - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + (6cosh(x)  + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4cosh(x)  + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x)  + 4cosh(x)  - 1
--R      +
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      - atan(-----)
--R      +-----+

```

```

--R          2      2
--R          |      - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R          |-----|
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  /
--R  2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 375

```

```

--S 376 of 526
m0470:= a0470-r0470

```

```

--R
--R
--R  (285)
--R  -
--R  log
--R
--R          +-----+
--R          |      2      2
--R          |      - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R          |-----| + sinh(x)  2
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R  +
--R
--R          2
--R          2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
--R  /
--R
--R          2      2
--R          sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R  +
--R  log
--R
--R          +-----+
--R          |      2      2
--R          |      - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R          |-----| + sinh(x)  2
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R  +
--R
--R          2
--R          2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
--R  /
--R
--R          2      2
--R          sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R  +
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R          2atanh(tanh(x)\|coth(x)  - 2 )
--R
--R  +
--R  atan
--R
--R          2      2

```

```

--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |   - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + (6cosh(x)  + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4cosh(x)  + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x)  + 4cosh(x)  - 1
--R      +
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1
--R      - atan(-----) + 2atan(-----)
--R      +-----+          +-----+
--R      |          2          2          |          2
--R      |   - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6          \|coth(x)  - 2
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 376

```

```

--S 377 of 526
d0470:= D(m0470,x)

```

```

--R
--R
--R      (286)
--R      2          18
--R      (- 6coth(x)  + 12)sinh(x)
--R      +
--R      2          17
--R      (- 44cosh(x)coth(x)  + 88cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2          2          2          16
--R      ((- 118cosh(x)  + 78)coth(x)  + 236cosh(x)  - 156)sinh(x)
--R      +
--R      3          2          3
--R      (- 96cosh(x)  + 496cosh(x))coth(x)  + 192cosh(x)
--R      +
--R      - 992cosh(x)
--R      *
--R      15
--R      sinh(x)

```



```

--R      616cosh(x) + 4000cosh(x) - 9316cosh(x) - 2808cosh(x) + 868
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9          7          5
--R      - 264cosh(x) + 3408cosh(x) + 8196cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      8680cosh(x) - 1396cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9          7          5          3
--R      528cosh(x) - 6816cosh(x) - 16392cosh(x) - 17360cosh(x)
--R      +
--R      2792cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10          8          6
--R      - 308cosh(x) + 6228cosh(x) - 1802cosh(x)
--R      +
--R      4          2
--R      8690cosh(x) - 522cosh(x) + 994
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10          8          6          4
--R      616cosh(x) - 12456cosh(x) + 3604cosh(x) - 17380cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      1044cosh(x) - 1988
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11          9          7
--R      - 160cosh(x) + 3408cosh(x) - 10288cosh(x)
--R      +
--R      5          3
--R      - 7664cosh(x) + 3088cosh(x) + 3232cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11          9          7          5

```

```

--R      320cosh(x) - 6816cosh(x) + 20576cosh(x) + 15328cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 6176cosh(x) - 6464cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8
--R      264cosh(x) - 2000cosh(x) - 1802cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 19512cosh(x) + 5564cosh(x) - 1704cosh(x) + 950
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 528cosh(x) + 4000cosh(x) + 3604cosh(x) + 39024cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 11128cosh(x) + 3408cosh(x) - 1900
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      432cosh(x) - 4368cosh(x) + 8196cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 7664cosh(x) + 5832cosh(x) - 20000cosh(x) + 6756cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 864cosh(x) + 8736cosh(x) - 16392cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      15328cosh(x) - 11664cosh(x) + 40000cosh(x) - 13512cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10
--R      168cosh(x) - 2296cosh(x) + 4658cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      8690cosh(x) + 5564cosh(x) - 32116cosh(x)
--R      +

```



```

--R
--R      2
--R      18474cosh(x) - 1542
--R
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R
--R      +
--R      14      12      10
--R      - 336cosh(x) + 4592cosh(x) - 9316cosh(x)
--R
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 17380cosh(x) - 11128cosh(x) + 64232cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      - 36948cosh(x) + 3084
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      15      13      11
--R      - 96cosh(x) + 464cosh(x) - 2216cosh(x)
--R
--R      +
--R      9      7      5
--R      8680cosh(x) + 3088cosh(x) - 20000cosh(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      25336cosh(x) - 7320cosh(x)
--R
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R
--R      +
--R      15      13      11      9
--R      192cosh(x) - 928cosh(x) + 4432cosh(x) - 17360cosh(x)
--R
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 6176cosh(x) + 40000cosh(x) - 50672cosh(x) + 14640cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      16      14      12
--R      - 118cosh(x) + 1104cosh(x) - 2794cosh(x)
--R
--R      +
--R      10      8      6
--R      1404cosh(x) - 522cosh(x) - 1704cosh(x)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      18474cosh(x) - 11556cosh(x) + 576
--R
--R      *
--R      2
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      16      14      12      10
--R      236cosh(x) - 2208cosh(x) + 5588cosh(x) - 2808cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      1044cosh(x) + 3408cosh(x) - 36948cosh(x) + 23112cosh(x)
--R      +
--R      - 1152
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      15      13
--R      - 44cosh(x) + 496cosh(x) - 836cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 1016cosh(x) - 1396cosh(x) + 3232cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      6756cosh(x) - 7320cosh(x) + 1152cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      17      15      13      11
--R      88cosh(x) - 992cosh(x) + 1672cosh(x) + 2032cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      2792cosh(x) - 6464cosh(x) - 13512cosh(x) + 14640cosh(x)
--R      +
--R      - 2304cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      18      16      14      12
--R      - 6cosh(x) + 78cosh(x) - 62cosh(x) - 338cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 434cosh(x) + 994cosh(x) + 950cosh(x) - 1542cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      576cosh(x) - 216
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      18      16      14      12
--R      12cosh(x) - 156cosh(x) + 124cosh(x) + 676cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4

```

```

--R      868cosh(x) - 1988cosh(x) - 1900cosh(x) + 3084cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 1152cosh(x) + 432
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      18      17      2      16
--R      6sinh(x) + 44cosh(x)sinh(x) + (118cosh(x) - 78)sinh(x)
--R      +
--R      3      15
--R      (96cosh(x) - 496cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      14
--R      (- 168cosh(x) - 1104cosh(x) + 62)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      13
--R      (- 432cosh(x) - 464cosh(x) + 836cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      12
--R      (- 264cosh(x) + 2296cosh(x) + 2794cosh(x) + 338)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      11
--R      (160cosh(x) + 4368cosh(x) + 2216cosh(x) + 1016cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      (308cosh(x) + 2000cosh(x) - 4658cosh(x) - 1404cosh(x) + 434)
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      264cosh(x) - 3408cosh(x) - 8196cosh(x) - 8680cosh(x)
--R      +
--R      1396cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      308cosh(x) - 6228cosh(x) + 1802cosh(x) - 8690cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      522cosh(x) - 994
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5

```

```

--R      160cosh(x) - 3408cosh(x) + 10288cosh(x) + 7664cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 3088cosh(x) - 3232cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 264cosh(x) + 2000cosh(x) + 1802cosh(x) + 19512cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 5564cosh(x) + 1704cosh(x) - 950
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 432cosh(x) + 4368cosh(x) - 8196cosh(x) + 7664cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 5832cosh(x) + 20000cosh(x) - 6756cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      - 168cosh(x) + 2296cosh(x) - 4658cosh(x) - 8690cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 5564cosh(x) + 32116cosh(x) - 18474cosh(x) + 1542
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      13      11      9
--R      96cosh(x) - 464cosh(x) + 2216cosh(x) - 8680cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 3088cosh(x) + 20000cosh(x) - 25336cosh(x) + 7320cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      14      12      10
--R      118cosh(x) - 1104cosh(x) + 2794cosh(x) - 1404cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      522cosh(x) + 1704cosh(x) - 18474cosh(x) + 11556cosh(x) - 576
--R      *

```

```

--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      15      13      11
--R      44cosh(x) - 496cosh(x) + 836cosh(x) + 1016cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      1396cosh(x) - 3232cosh(x) - 6756cosh(x) + 7320cosh(x)
--R      +
--R      - 1152cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      18      16      14      12      10
--R      6cosh(x) - 78cosh(x) + 62cosh(x) + 338cosh(x) + 434cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 994cosh(x) - 950cosh(x) + 1542cosh(x) - 576cosh(x) + 216
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|coth(x) - 2
--R      +
--R      2      22
--R      (2coth(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      2      21
--R      (20cosh(x)coth(x) - 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      20
--R      ((78cosh(x) + 16)coth(x) - 156cosh(x) - 32)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      ((120cosh(x) + 128cosh(x))coth(x) - 240cosh(x) - 256cosh(x))
--R      *
--R      19
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      4
--R      (- 90cosh(x) + 352cosh(x) + 20)coth(x) + 180cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 704cosh(x) - 40
--R      *
--R      18
--R      sinh(x)
--R      +
--R      5      3      2
--R      (- 636cosh(x) + 128cosh(x) + 112cosh(x))coth(x)
--R      +

```

```

--R          5          3
--R      1272cosh(x) - 256cosh(x) - 224cosh(x)
--R      *
--R          17
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (- 790cosh(x) - 1328cosh(x) + 116cosh(x) - 44)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      1580cosh(x) + 2656cosh(x) - 232cosh(x) + 88
--R      *
--R          16
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (416cosh(x) - 2560cosh(x) - 512cosh(x) - 144cosh(x))
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 832cosh(x) + 5120cosh(x) + 1024cosh(x) + 288cosh(x)
--R      *
--R          15
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      2100cosh(x) + 128cosh(x) - 1392cosh(x) + 192cosh(x)
--R      +
--R      - 160
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      - 4200cosh(x) - 256cosh(x) + 2784cosh(x) - 384cosh(x) + 320
--R      *
--R          14
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      1640cosh(x) + 5632cosh(x) - 192cosh(x) + 1232cosh(x)
--R      +
--R      - 504cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          9          7          5          3

```

$$\begin{aligned}
& - 3280\cosh(x) - 11264\cosh(x) + 384\cosh(x) - 2464\cosh(x) \\
& + 1008\cosh(x) \\
& * \sinh(x)^{13} \\
& + (- 1300\cosh(x)^{10} + 5408\cosh(x)^8 + 3280\cosh(x)^6 \\
& + 752\cosh(x)^4 + 32\cosh(x)^2 + 196) \\
& * \coth(x)^2 \\
& + (2600\cosh(x)^{10} - 10816\cosh(x)^8 - 6560\cosh(x)^6 - 1504\cosh(x)^4 \\
& - 64\cosh(x)^2 - 392) \\
& * \sinh(x)^{12} \\
& + (- 3120\cosh(x)^{11} - 3328\cosh(x)^9 + 3584\cosh(x)^7 \\
& - 2832\cosh(x)^5 + 1360\cosh(x)^3 + 1168\cosh(x)) \\
& * \coth(x)^2 \\
& + (6240\cosh(x)^{11} + 6656\cosh(x)^9 - 7168\cosh(x)^7 + 5664\cosh(x)^5 \\
& - 2720\cosh(x)^3 - 2336\cosh(x)) \\
& * \sinh(x)^{11} \\
& + (- 1300\cosh(x)^{12} - 9152\cosh(x)^{10} - 2024\cosh(x)^8 \\
& + 4032\cosh(x)^6 + 352\cosh(x)^4 + 1416\cosh(x)^2 + 836) \\
& * \coth(x)^2
\end{aligned}$$

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      2600cosh(x) + 18304cosh(x) + 4048cosh(x) + 8064cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 704cosh(x) - 2832cosh(x) - 1672
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      1640cosh(x) - 3328cosh(x) - 5984cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      1744cosh(x) - 1928cosh(x) - 2480cosh(x) + 1440cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 3280cosh(x) + 6656cosh(x) + 11968cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 3488cosh(x) + 3856cosh(x) + 4960cosh(x) - 2880cosh(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10
--R      2100cosh(x) + 5408cosh(x) - 2024cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      6264cosh(x) - 224cosh(x) - 5380cosh(x) - 2636cosh(x)
--R      +
--R      268
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      14      12      10
--R      - 4200cosh(x) - 10816cosh(x) + 4048cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 12528cosh(x) + 448cosh(x) + 10760cosh(x) + 5272cosh(x)
--R      +
--R      - 536
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)

```



```

--R      +
--R      15      13      11
--R      416cosh(x) + 5632cosh(x) + 3584cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      1744cosh(x) + 2144cosh(x) + 1312cosh(x) - 5888cosh(x)
--R      +
--R      400cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      15      13      11
--R      - 832cosh(x) - 11264cosh(x) - 7168cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 3488cosh(x) - 4288cosh(x) - 2624cosh(x) + 11776cosh(x)
--R      +
--R      - 800cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      14      12
--R      - 790cosh(x) + 128cosh(x) + 3280cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6
--R      - 4032cosh(x) - 224cosh(x) + 7536cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      2312cosh(x) - 912cosh(x) - 1410
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      16      14      12      10
--R      1580cosh(x) - 256cosh(x) - 6560cosh(x) + 8064cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      448cosh(x) - 15072cosh(x) - 4624cosh(x) + 1824cosh(x)
--R      +
--R      2820
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      15      13
--R      - 636cosh(x) - 2560cosh(x) - 192cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7

```

```

--R          - 2832cosh(x) - 1928cosh(x) + 1312cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      9920cosh(x) - 2960cosh(x) - 892cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          17          15          13          11
--R      1272cosh(x) + 5120cosh(x) + 384cosh(x) + 5664cosh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      3856cosh(x) - 2624cosh(x) - 19840cosh(x) + 5920cosh(x)
--R      +
--R      1784cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          18          16          14
--R      - 90cosh(x) - 1328cosh(x) - 1392cosh(x)
--R      +
--R          12          10          8          6
--R      752cosh(x) + 352cosh(x) - 5380cosh(x) + 2312cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      - 3832cosh(x) + 6050cosh(x) - 516
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          18          16          14          12
--R      180cosh(x) + 2656cosh(x) + 2784cosh(x) - 1504cosh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      - 704cosh(x) + 10760cosh(x) - 4624cosh(x) + 7664cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 12100cosh(x) + 1032
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          19          17          15
--R      120cosh(x) + 128cosh(x) - 512cosh(x)
--R      +
--R          13          11          9
--R      1232cosh(x) + 1360cosh(x) - 2480cosh(x)
--R      +
--R          7          5          3

```

```

--R      - 5888cosh(x) - 2960cosh(x) + 11064cosh(x) - 3600cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      19      17      15      13
--R      - 240cosh(x) - 256cosh(x) + 1024cosh(x) - 2464cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 2720cosh(x) + 4960cosh(x) + 11776cosh(x) + 5920cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 22128cosh(x) + 7200cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      78cosh(x) + 352cosh(x) + 116cosh(x) + 192cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      32cosh(x) + 1416cosh(x) - 2636cosh(x) - 912cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      6050cosh(x) - 6168cosh(x) + 1224
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      - 156cosh(x) - 704cosh(x) - 232cosh(x) - 384cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 64cosh(x) - 2832cosh(x) + 5272cosh(x) + 1824cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 12100cosh(x) + 12336cosh(x) - 2448
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      19      17      15
--R      20cosh(x) + 128cosh(x) + 112cosh(x) - 144cosh(x)
--R      +
--R      13      11      9
--R      - 504cosh(x) + 1168cosh(x) + 1440cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      400cosh(x) - 892cosh(x) - 3600cosh(x) + 1872cosh(x)
--R      *

```

```

--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          21      19      17      15
--R      - 40cosh(x) - 256cosh(x) - 224cosh(x) + 288cosh(x)
--R      +
--R          13      11      9      7
--R      1008cosh(x) - 2336cosh(x) - 2880cosh(x) - 800cosh(x)
--R      +
--R          5      3
--R      1784cosh(x) + 7200cosh(x) - 3744cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          22      20      18      16
--R      2cosh(x) + 16cosh(x) + 20cosh(x) - 44cosh(x)
--R      +
--R          14      12      10      8
--R      - 160cosh(x) + 196cosh(x) + 836cosh(x) + 268cosh(x)
--R      +
--R          6      4      2
--R      - 1410cosh(x) - 516cosh(x) + 1224cosh(x) - 432
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          22      20      18      16
--R      - 4cosh(x) - 32cosh(x) - 40cosh(x) + 88cosh(x)
--R      +
--R          14      12      10      8
--R      320cosh(x) - 392cosh(x) - 1672cosh(x) - 536cosh(x)
--R      +
--R          6      4      2
--R      2820cosh(x) + 1032cosh(x) - 2448cosh(x) + 864
--R      *
--R          2
--R      tanh(x)
--R      +
--R          3      22
--R      (coth(x) - coth(x))sinh(x)
--R      +
--R          3      21
--R      (10cosh(x)coth(x) - 10cosh(x)coth(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2      20
--R      ((39cosh(x) + 8)coth(x) + (- 39cosh(x) - 8)coth(x))sinh(x)
--R      +
--R          3      3
--R      (60cosh(x) + 64cosh(x))coth(x)
--R      +

```

```

--R          3
--R      (- 60cosh(x) - 64cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          19
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4          2          3
--R      (- 45cosh(x) + 176cosh(x) + 10)coth(x)
--R      +
--R          4          2
--R      (45cosh(x) - 176cosh(x) - 10)coth(x)
--R      *
--R          18
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          3          3
--R      (- 318cosh(x) + 64cosh(x) + 56cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          5          3
--R      (318cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          17
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          3
--R      (- 395cosh(x) - 664cosh(x) + 58cosh(x) - 22)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      (395cosh(x) + 664cosh(x) - 58cosh(x) + 22)coth(x)
--R      *
--R          16
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (208cosh(x) - 1280cosh(x) - 256cosh(x) - 72cosh(x))
--R      *
--R          3
--R      coth(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      (- 208cosh(x) + 1280cosh(x) + 256cosh(x) + 72cosh(x))coth(x)
--R      *
--R          15
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      (1050cosh(x) + 64cosh(x) - 696cosh(x) + 96cosh(x) - 80)
--R      *
--R          3
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      - 1050cosh(x)8 - 64cosh(x)6 + 696cosh(x)4 - 96cosh(x)2
--R      +
--R      80
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      14
--R      sinh(x)
--R      +
--R      820cosh(x)9 + 2816cosh(x)7 - 96cosh(x)5 + 616cosh(x)3
--R      +
--R      - 252cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      - 820cosh(x)9 - 2816cosh(x)7 + 96cosh(x)5 - 616cosh(x)3
--R      +
--R      252cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      13
--R      sinh(x)
--R      +
--R      - 650cosh(x)10 + 2704cosh(x)8 + 1640cosh(x)6
--R      +
--R      376cosh(x)4 + 16cosh(x)2 + 98
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      650cosh(x)10 - 2704cosh(x)8 - 1640cosh(x)6 - 376cosh(x)4
--R      +
--R      - 16cosh(x)2 - 98
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11          9          7

```

```

--R          - 1560cosh(x) - 1664cosh(x) + 1792cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      - 1416cosh(x) + 680cosh(x) + 584cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      coth(x)
--R      +
--R          11          9          7
--R      1560cosh(x) + 1664cosh(x) - 1792cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      1416cosh(x) - 680cosh(x) - 584cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R          11
--R      sinh(x)
--R      +
--R          12          10          8
--R      - 650cosh(x) - 4576cosh(x) - 1012cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 2016cosh(x) + 176cosh(x) + 708cosh(x) + 418
--R      *
--R          3
--R      coth(x)
--R      +
--R          12          10          8
--R      650cosh(x) + 4576cosh(x) + 1012cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      2016cosh(x) - 176cosh(x) - 708cosh(x) - 418
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R          10
--R      sinh(x)
--R      +
--R          13          11          9          7
--R      820cosh(x) - 1664cosh(x) - 2992cosh(x) + 872cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      - 964cosh(x) - 1240cosh(x) + 720cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      coth(x)
--R      +
--R          13          11          9
--R      - 820cosh(x) + 1664cosh(x) + 2992cosh(x)

```

```

--R      +
--R      7      5      3
--R      - 872cosh(x) + 964cosh(x) + 1240cosh(x) - 720cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      9
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10
--R      1050cosh(x) + 2704cosh(x) - 1012cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      3132cosh(x) - 112cosh(x) - 2690cosh(x) - 1318cosh(x)
--R      +
--R      134
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      14      12      10
--R      - 1050cosh(x) - 2704cosh(x) + 1012cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      - 3132cosh(x) + 112cosh(x) + 2690cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      1318cosh(x) - 134
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      13      11
--R      208cosh(x) + 2816cosh(x) + 1792cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      872cosh(x) + 1072cosh(x) + 656cosh(x) - 2944cosh(x)
--R      +
--R      200cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      15      13      11
--R      - 208cosh(x) - 2816cosh(x) - 1792cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 872cosh(x) - 1072cosh(x) - 656cosh(x) + 2944cosh(x)

```



```

--R      +
--R      - 200cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      14      12
--R      - 395cosh(x) + 64cosh(x) + 1640cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6
--R      - 2016cosh(x) - 112cosh(x) + 3768cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      1156cosh(x) - 456cosh(x) - 705
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      16      14      12
--R      395cosh(x) - 64cosh(x) - 1640cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      2016cosh(x) + 112cosh(x) - 3768cosh(x) - 1156cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      456cosh(x) + 705
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      15      13
--R      - 318cosh(x) - 1280cosh(x) - 96cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 1416cosh(x) - 964cosh(x) + 656cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      4960cosh(x) - 1480cosh(x) - 446cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      17      15      13
--R      318cosh(x) + 1280cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5

```

```

--R          1416cosh(x)  + 964cosh(x)  - 656cosh(x)  - 4960cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      1480cosh(x)  + 446cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          18          16          14
--R      - 45cosh(x)  - 664cosh(x)  - 696cosh(x)
--R      +
--R          12          10          8          6
--R      376cosh(x)  + 176cosh(x)  - 2690cosh(x)  + 1156cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      - 1916cosh(x)  + 3025cosh(x)  - 258
--R      *
--R          3
--R      coth(x)
--R      +
--R          18          16          14          12
--R      45cosh(x)  + 664cosh(x)  + 696cosh(x)  - 376cosh(x)
--R      +
--R          10          8          6
--R      - 176cosh(x)  + 2690cosh(x)  - 1156cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      1916cosh(x)  - 3025cosh(x)  + 258
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          19          17          15          13
--R      60cosh(x)  + 64cosh(x)  - 256cosh(x)  + 616cosh(x)
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      680cosh(x)  - 1240cosh(x)  - 2944cosh(x)  - 1480cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      5532cosh(x)  - 1800cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      coth(x)
--R      +
--R          19          17          15          13
--R      - 60cosh(x)  - 64cosh(x)  + 256cosh(x)  - 616cosh(x)

```

```

--R      +
--R      11      9      7
--R      - 680cosh(x) + 1240cosh(x) + 2944cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      1480cosh(x) - 5532cosh(x) + 1800cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      39cosh(x) + 176cosh(x) + 58cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      16cosh(x) + 708cosh(x) - 1318cosh(x) - 456cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      3025cosh(x) - 3084cosh(x) + 612
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      - 39cosh(x) - 176cosh(x) - 58cosh(x) - 96cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 16cosh(x) - 708cosh(x) + 1318cosh(x) + 456cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 3025cosh(x) + 3084cosh(x) - 612
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      19      17      15
--R      10cosh(x) + 64cosh(x) + 56cosh(x) - 72cosh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 252cosh(x) + 584cosh(x) + 720cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 446cosh(x) - 1800cosh(x) + 936cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)
--R      +

```

```

--R          21          19          17          15
--R      - 10cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x) + 72cosh(x)
--R      +
--R          13          11          9          7
--R      252cosh(x) - 584cosh(x) - 720cosh(x) - 200cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      446cosh(x) + 1800cosh(x) - 936cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          22          20          18          16
--R      cosh(x) + 8cosh(x) + 10cosh(x) - 22cosh(x)
--R      +
--R          14          12          10          8
--R      - 80cosh(x) + 98cosh(x) + 418cosh(x) + 134cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 705cosh(x) - 258cosh(x) + 612cosh(x) - 216
--R      *
--R      coth(x)
--R      +
--R          22          20          18          16
--R      - cosh(x) - 8cosh(x) - 10cosh(x) + 22cosh(x)
--R      +
--R          14          12          10          8
--R      80cosh(x) - 98cosh(x) - 418cosh(x) - 134cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      705cosh(x) + 258cosh(x) - 612cosh(x) + 216
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R          2          22
--R      (- coth(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R          2          21
--R      (- 10cosh(x)coth(x) + 10cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          20
--R      ((- 39cosh(x) - 8)coth(x) + 39cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R          3          2          3
--R      ((- 60cosh(x) - 64cosh(x))coth(x) + 60cosh(x) + 64cosh(x))
--R      *

```

```

--R          19
--R      sinh(x)
--R      +
--R          4      2      2      4
--R      (45cosh(x) - 176cosh(x) - 10)coth(x) - 45cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      176cosh(x) + 10
--R      *
--R          18
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5      3      2      5
--R      (318cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x))coth(x) - 318cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      64cosh(x) + 56cosh(x)
--R      *
--R          17
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6      4      2      2
--R      (395cosh(x) + 664cosh(x) - 58cosh(x) + 22)coth(x)
--R      +
--R          6      4      2
--R      - 395cosh(x) - 664cosh(x) + 58cosh(x) - 22
--R      *
--R          16
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7      5      3      2
--R      (- 208cosh(x) + 1280cosh(x) + 256cosh(x) + 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          7      5      3
--R      208cosh(x) - 1280cosh(x) - 256cosh(x) - 72cosh(x)
--R      *
--R          15
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8      6      4      2
--R      (- 1050cosh(x) - 64cosh(x) + 696cosh(x) - 96cosh(x) + 80)
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          8      6      4      2
--R      1050cosh(x) + 64cosh(x) - 696cosh(x) + 96cosh(x) - 80
--R      *
--R          14
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      - 820cosh(x)9 - 2816cosh(x)7 + 96cosh(x)5 - 616cosh(x)3
--R      +
--R      252cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)2
--R      +
--R      820cosh(x)9 + 2816cosh(x)7 - 96cosh(x)5 + 616cosh(x)3 - 252cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)13
--R      +
--R      650cosh(x)10 - 2704cosh(x)8 - 1640cosh(x)6 - 376cosh(x)4
--R      +
--R      - 16cosh(x)2 - 98
--R      *
--R      coth(x)2
--R      +
--R      - 650cosh(x)10 + 2704cosh(x)8 + 1640cosh(x)6 + 376cosh(x)4
--R      +
--R      16cosh(x)2 + 98
--R      *
--R      sinh(x)12
--R      +
--R      1560cosh(x)11 + 1664cosh(x)9 - 1792cosh(x)7 + 1416cosh(x)5
--R      +
--R      - 680cosh(x)3 - 584cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)2
--R      +
--R      - 1560cosh(x)11 - 1664cosh(x)9 + 1792cosh(x)7 - 1416cosh(x)5
--R      +
--R      680cosh(x)3 + 584cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)11

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& \left(650 \cosh(x)^{12} + 4576 \cosh(x)^{10} + 1012 \cosh(x)^8 + 2016 \cosh(x)^6 \right. \\
& \quad \left. + 176 \cosh(x)^4 + 708 \cosh(x)^2 + 418 \right) \\
& \quad * \cosh(x)^2 \\
& + \left(-650 \cosh(x)^{12} - 4576 \cosh(x)^{10} - 1012 \cosh(x)^8 - 2016 \cosh(x)^6 \right. \\
& \quad \left. + 176 \cosh(x)^4 + 708 \cosh(x)^2 + 418 \right) \\
& \quad * \sinh(x)^{10} \\
& + \left(-820 \cosh(x)^{13} + 1664 \cosh(x)^{11} + 2992 \cosh(x)^9 - 872 \cosh(x)^7 \right. \\
& \quad \left. + 964 \cosh(x)^5 + 1240 \cosh(x)^3 - 720 \cosh(x) \right) \\
& \quad * \cosh(x)^2 \\
& + \left(820 \cosh(x)^{13} - 1664 \cosh(x)^{11} - 2992 \cosh(x)^9 + 872 \cosh(x)^7 \right. \\
& \quad \left. - 964 \cosh(x)^5 - 1240 \cosh(x)^3 + 720 \cosh(x) \right) \\
& \quad * \sinh(x)^9 \\
& + \left(-1050 \cosh(x)^{14} - 2704 \cosh(x)^{12} + 1012 \cosh(x)^{10} \right. \\
& \quad \left. - 3132 \cosh(x)^8 + 112 \cosh(x)^6 + 2690 \cosh(x)^4 + 1318 \cosh(x)^2 \right. \\
& \quad \left. - 134 \right) \\
& \quad * \cosh(x)^2 \\
& + \left(1050 \cosh(x)^{14} + 2704 \cosh(x)^{12} - 1012 \cosh(x)^{10} + 3132 \cosh(x)^8 \right)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      6      4      2
--R      - 112cosh(x) - 2690cosh(x) - 1318cosh(x) + 134
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      13      11      9
--R      - 208cosh(x) - 2816cosh(x) - 1792cosh(x) - 872cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 1072cosh(x) - 656cosh(x) + 2944cosh(x) - 200cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      15      13      11      9
--R      208cosh(x) + 2816cosh(x) + 1792cosh(x) + 872cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      1072cosh(x) + 656cosh(x) - 2944cosh(x) + 200cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      14      12      10
--R      395cosh(x) - 64cosh(x) - 1640cosh(x) + 2016cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      112cosh(x) - 3768cosh(x) - 1156cosh(x) + 456cosh(x) + 705
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      16      14      12      10
--R      - 395cosh(x) + 64cosh(x) + 1640cosh(x) - 2016cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      - 112cosh(x) + 3768cosh(x) + 1156cosh(x) - 456cosh(x) - 705
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      15      13      11
--R      318cosh(x) + 1280cosh(x) + 96cosh(x) + 1416cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      964cosh(x) - 656cosh(x) - 4960cosh(x) + 1480cosh(x)
--R      +
--R      446cosh(x)

```



```

--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      17      15      13      11
--R      - 318cosh(x) - 1280cosh(x) - 96cosh(x) - 1416cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 964cosh(x) + 656cosh(x) + 4960cosh(x) - 1480cosh(x)
--R      +
--R      - 446cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      18      16      14      12
--R      45cosh(x) + 664cosh(x) + 696cosh(x) - 376cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 176cosh(x) + 2690cosh(x) - 1156cosh(x) + 1916cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 3025cosh(x) + 258
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      18      16      14      12
--R      - 45cosh(x) - 664cosh(x) - 696cosh(x) + 376cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      176cosh(x) - 2690cosh(x) + 1156cosh(x) - 1916cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      3025cosh(x) - 258
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      19      17      15      13
--R      - 60cosh(x) - 64cosh(x) + 256cosh(x) - 616cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 680cosh(x) + 1240cosh(x) + 2944cosh(x) + 1480cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 5532cosh(x) + 1800cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)

```

```

--R      +
--R      19      17      15      13
--R      60cosh(x) + 64cosh(x) - 256cosh(x) + 616cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      680cosh(x) - 1240cosh(x) - 2944cosh(x) - 1480cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      5532cosh(x) - 1800cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      - 39cosh(x) - 176cosh(x) - 58cosh(x) - 96cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 16cosh(x) - 708cosh(x) + 1318cosh(x) + 456cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 3025cosh(x) + 3084cosh(x) - 612
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      39cosh(x) + 176cosh(x) + 58cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      16cosh(x) + 708cosh(x) - 1318cosh(x) - 456cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      3025cosh(x) - 3084cosh(x) + 612
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      19      17      15
--R      - 10cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x) + 72cosh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      252cosh(x) - 584cosh(x) - 720cosh(x) - 200cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      446cosh(x) + 1800cosh(x) - 936cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      21      19      17      15

```

```

--R      10cosh(x) + 64cosh(x) + 56cosh(x) - 72cosh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 252cosh(x) + 584cosh(x) + 720cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 446cosh(x) - 1800cosh(x) + 936cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      22      20      18      16
--R      - cosh(x) - 8cosh(x) - 10cosh(x) + 22cosh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      80cosh(x) - 98cosh(x) - 418cosh(x) - 134cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      705cosh(x) + 258cosh(x) - 612cosh(x) + 216
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      22      20      18      16      14
--R      cosh(x) + 8cosh(x) + 10cosh(x) - 22cosh(x) - 80cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6      4
--R      98cosh(x) + 418cosh(x) + 134cosh(x) - 705cosh(x) - 258cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      612cosh(x) - 216
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |      sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      2      22      2      21
--R      (coth(x) - 2)sinh(x) + (10cosh(x)coth(x) - 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      20
--R      ((39cosh(x) + 8)coth(x) - 78cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      ((60cosh(x) + 64cosh(x))coth(x) - 120cosh(x) - 128cosh(x))
--R      *
--R      19
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4          2          2          4
--R      (- 45cosh(x) + 176cosh(x) + 10)coth(x) + 90cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 352cosh(x) - 20
--R      *
--R          18
--R      sinh(x)
--R      +
--R          5          3          2          5
--R      (- 318cosh(x) + 64cosh(x) + 56cosh(x))coth(x) + 636cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 128cosh(x) - 112cosh(x)
--R      *
--R          17
--R      sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (- 395cosh(x) - 664cosh(x) + 58cosh(x) - 22)coth(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      790cosh(x) + 1328cosh(x) - 116cosh(x) + 44
--R      *
--R          16
--R      sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          2
--R      (208cosh(x) - 1280cosh(x) - 256cosh(x) - 72cosh(x))coth(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 416cosh(x) + 2560cosh(x) + 512cosh(x) + 144cosh(x)
--R      *
--R          15
--R      sinh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      (1050cosh(x) + 64cosh(x) - 696cosh(x) + 96cosh(x) - 80)
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      - 2100cosh(x) - 128cosh(x) + 1392cosh(x) - 192cosh(x) + 160
--R      *
--R          14
--R      sinh(x)
--R      +
--R          9          7          5          3
--R      820cosh(x) + 2816cosh(x) - 96cosh(x) + 616cosh(x)

```

```

--R      +
--R      - 252cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 1640cosh(x) - 5632cosh(x) + 192cosh(x) - 1232cosh(x)
--R      +
--R      504cosh(x)
--R      *
--R      13
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 650cosh(x) + 2704cosh(x) + 1640cosh(x) + 376cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      16cosh(x) + 98
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      1300cosh(x) - 5408cosh(x) - 3280cosh(x) - 752cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 32cosh(x) - 196
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7
--R      - 1560cosh(x) - 1664cosh(x) + 1792cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 1416cosh(x) + 680cosh(x) + 584cosh(x)
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      3120cosh(x) + 3328cosh(x) - 3584cosh(x) + 2832cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 1360cosh(x) - 1168cosh(x)
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& - 650\cosh(x)^{12} - 4576\cosh(x)^{10} - 1012\cosh(x)^8 \\
& + 2016\cosh(x)^6 + 176\cosh(x)^4 + 708\cosh(x)^2 + 418 \\
& * \coth(x)^2 \\
& + 1300\cosh(x)^{12} + 9152\cosh(x)^{10} + 2024\cosh(x)^8 + 4032\cosh(x)^6 \\
& - 352\cosh(x)^4 - 1416\cosh(x)^2 - 836 \\
& * \sinh(x)^{10} \\
& + 820\cosh(x)^{13} - 1664\cosh(x)^{11} - 2992\cosh(x)^9 + 872\cosh(x)^7 \\
& - 964\cosh(x)^5 - 1240\cosh(x)^3 + 720\cosh(x) \\
& * \coth(x)^2 \\
& + 1640\cosh(x)^{13} + 3328\cosh(x)^{11} + 5984\cosh(x)^9 - 1744\cosh(x)^7 \\
& + 1928\cosh(x)^5 + 2480\cosh(x)^3 - 1440\cosh(x) \\
& * \sinh(x)^9 \\
& + 1050\cosh(x)^{14} + 2704\cosh(x)^{12} - 1012\cosh(x)^{10} \\
& + 3132\cosh(x)^8 - 112\cosh(x)^6 - 2690\cosh(x)^4 - 1318\cosh(x)^2 \\
& + 134 \\
& * \coth(x)^2 \\
& + 2100\cosh(x)^{14} - 5408\cosh(x)^{12} + 2024\cosh(x)^{10} - 6264\cosh(x)^8 \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          6          4          2
--R      224cosh(x) + 5380cosh(x) + 2636cosh(x) - 268
--R      *
--R          8
--R      sinh(x)
--R      +
--R          15          13          11          9
--R      208cosh(x) + 2816cosh(x) + 1792cosh(x) + 872cosh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      1072cosh(x) + 656cosh(x) - 2944cosh(x) + 200cosh(x)
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          15          13          11          9
--R      - 416cosh(x) - 5632cosh(x) - 3584cosh(x) - 1744cosh(x)
--R      +
--R          7          5          3
--R      - 2144cosh(x) - 1312cosh(x) + 5888cosh(x) - 400cosh(x)
--R      *
--R          7
--R      sinh(x)
--R      +
--R          16          14          12
--R      - 395cosh(x) + 64cosh(x) + 1640cosh(x)
--R      +
--R          10          8          6          4
--R      - 2016cosh(x) - 112cosh(x) + 3768cosh(x) + 1156cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 456cosh(x) - 705
--R      *
--R          2
--R      coth(x)
--R      +
--R          16          14          12          10
--R      790cosh(x) - 128cosh(x) - 3280cosh(x) + 4032cosh(x)
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      224cosh(x) - 7536cosh(x) - 2312cosh(x) + 912cosh(x) + 1410
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R      +
--R          17          15          13
--R      - 318cosh(x) - 1280cosh(x) - 96cosh(x)
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      - 1416cosh(x) - 964cosh(x) + 656cosh(x) + 4960cosh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& - 1480\cosh(x)^3 - 446\cosh(x) \\
& * \\
& \cosh(x)^2 \\
& + \\
& 636\cosh(x)^{17} + 2560\cosh(x)^{15} + 192\cosh(x)^{13} + 2832\cosh(x)^{11} \\
& + \\
& 1928\cosh(x)^9 - 1312\cosh(x)^7 - 9920\cosh(x)^5 + 2960\cosh(x)^3 \\
& + \\
& 892\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x)^5 \\
& + \\
& - 45\cosh(x)^{18} - 664\cosh(x)^{16} - 696\cosh(x)^{14} + 376\cosh(x)^{12} \\
& + \\
& 176\cosh(x)^{10} - 2690\cosh(x)^8 + 1156\cosh(x)^6 - 1916\cosh(x)^4 \\
& + \\
& 3025\cosh(x)^2 - 258 \\
& * \\
& \cosh(x)^2 \\
& + \\
& 90\cosh(x)^{18} + 1328\cosh(x)^{16} + 1392\cosh(x)^{14} - 752\cosh(x)^{12} \\
& + \\
& - 352\cosh(x)^{10} + 5380\cosh(x)^8 - 2312\cosh(x)^6 + 3832\cosh(x)^4 \\
& + \\
& - 6050\cosh(x)^2 + 516 \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& + \\
& 60\cosh(x)^{19} + 64\cosh(x)^{17} - 256\cosh(x)^{15} + 616\cosh(x)^{13} \\
& + \\
& 680\cosh(x)^{11} - 1240\cosh(x)^9 - 2944\cosh(x)^7 - 1480\cosh(x)^5 \\
& + \\
& 5532\cosh(x)^3 - 1800\cosh(x)
\end{aligned}$$


```

--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      19      17      15      13
--R      - 120cosh(x) - 128cosh(x) + 512cosh(x) - 1232cosh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 1360cosh(x) + 2480cosh(x) + 5888cosh(x) + 2960cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 11064cosh(x) + 3600cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      39cosh(x) + 176cosh(x) + 58cosh(x) + 96cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      16cosh(x) + 708cosh(x) - 1318cosh(x) - 456cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      3025cosh(x) - 3084cosh(x) + 612
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      20      18      16      14
--R      - 78cosh(x) - 352cosh(x) - 116cosh(x) - 192cosh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 32cosh(x) - 1416cosh(x) + 2636cosh(x) + 912cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 6050cosh(x) + 6168cosh(x) - 1224
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      21      19      17      15
--R      10cosh(x) + 64cosh(x) + 56cosh(x) - 72cosh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 252cosh(x) + 584cosh(x) + 720cosh(x) + 200cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 446cosh(x) - 1800cosh(x) + 936cosh(x)
--R      *
--R      2

```

```

--R      coth(x)
--R      +
--R      21      19      17      15
--R      - 20cosh(x) - 128cosh(x) - 112cosh(x) + 144cosh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      504cosh(x) - 1168cosh(x) - 1440cosh(x) - 400cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      892cosh(x) + 3600cosh(x) - 1872cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      22      20      18      16
--R      cosh(x) + 8cosh(x) + 10cosh(x) - 22cosh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      - 80cosh(x) + 98cosh(x) + 418cosh(x) + 134cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 705cosh(x) - 258cosh(x) + 612cosh(x) - 216
--R      *
--R      2
--R      coth(x)
--R      +
--R      22      20      18      16
--R      - 2cosh(x) - 16cosh(x) - 20cosh(x) + 44cosh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      160cosh(x) - 196cosh(x) - 836cosh(x) - 268cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      1410cosh(x) + 516cosh(x) - 1224cosh(x) + 432
--R      *
--R      2
--R      tanh(x)
--R      +
--R      22      21      2      20
--R      - sinh(x) - 10cosh(x)sinh(x) + (- 39cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      3      19
--R      (- 60cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      18
--R      (45cosh(x) - 176cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      17
--R      (318cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      16

```

```

--R      (395cosh(x) + 664cosh(x) - 58cosh(x) + 22)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      15
--R      (- 208cosh(x) + 1280cosh(x) + 256cosh(x) + 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      14
--R      (- 1050cosh(x) - 64cosh(x) + 696cosh(x) - 96cosh(x) + 80)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      - 820cosh(x) - 2816cosh(x) + 96cosh(x) - 616cosh(x)
--R      +
--R      252cosh(x)
--R      *
--R      13
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      650cosh(x) - 2704cosh(x) - 1640cosh(x) - 376cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 16cosh(x) - 98
--R      *
--R      12
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      1560cosh(x) + 1664cosh(x) - 1792cosh(x) + 1416cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 680cosh(x) - 584cosh(x)
--R      *
--R      11
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      650cosh(x) + 4576cosh(x) + 1012cosh(x) + 2016cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 176cosh(x) - 708cosh(x) - 418
--R      *
--R      10
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 820cosh(x) + 1664cosh(x) + 2992cosh(x) - 872cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      964cosh(x) + 1240cosh(x) - 720cosh(x)
--R      *
--R      9

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      - 1050cosh(x) - 2704cosh(x) + 1012cosh(x) - 3132cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      112cosh(x) + 2690cosh(x) + 1318cosh(x) - 134
--R      *
--R      8
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      13      11      9
--R      - 208cosh(x) - 2816cosh(x) - 1792cosh(x) - 872cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 1072cosh(x) - 656cosh(x) + 2944cosh(x) - 200cosh(x)
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      14      12      10
--R      395cosh(x) - 64cosh(x) - 1640cosh(x) + 2016cosh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      112cosh(x) - 3768cosh(x) - 1156cosh(x) + 456cosh(x) + 705
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      17      15      13      11
--R      318cosh(x) + 1280cosh(x) + 96cosh(x) + 1416cosh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      964cosh(x) - 656cosh(x) - 4960cosh(x) + 1480cosh(x) + 446cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      18      16      14      12
--R      45cosh(x) + 664cosh(x) + 696cosh(x) - 376cosh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4
--R      - 176cosh(x) + 2690cosh(x) - 1156cosh(x) + 1916cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 3025cosh(x) + 258
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          19          17          15          13
--R      - 60cosh(x) - 64cosh(x) + 256cosh(x) - 616cosh(x)
--R      +
--R          11          9          7          5
--R      - 680cosh(x) + 1240cosh(x) + 2944cosh(x) + 1480cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 5532cosh(x) + 1800cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          20          18          16          14
--R      - 39cosh(x) - 176cosh(x) - 58cosh(x) - 96cosh(x)
--R      +
--R          12          10          8          6
--R      - 16cosh(x) - 708cosh(x) + 1318cosh(x) + 456cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      - 3025cosh(x) + 3084cosh(x) - 612
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          21          19          17          15
--R      - 10cosh(x) - 64cosh(x) - 56cosh(x) + 72cosh(x)
--R      +
--R          13          11          9          7
--R      252cosh(x) - 584cosh(x) - 720cosh(x) - 200cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      446cosh(x) + 1800cosh(x) - 936cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          22          20          18          16          14
--R      - cosh(x) - 8cosh(x) - 10cosh(x) + 22cosh(x) + 80cosh(x)
--R      +
--R          12          10          8          6          4
--R      - 98cosh(x) - 418cosh(x) - 134cosh(x) + 705cosh(x) + 258cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      - 612cosh(x) + 216
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2          +-----+
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6      |          2
--R      |-----+ \coth(x) - 2
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 377

--S 378 of 526
 t0471:= (-1-csch(x)^2)^(1/2)
 --R
 --R
 --R +-----+
 --R | 2
 --R (287) \|- csch(x) - 1
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 378

--S 379 of 526
 r0471:= (-coth(x)^2)^(1/2)*log(sinh(x))*tanh(x)
 --R
 --R
 --R +-----+
 --R | 2
 --R (288) tanh(x)log(sinh(x))\|- coth(x)
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 379

--S 380 of 526
 a0471:= integrate(t0471,x)
 --R
 --R
 --R +---+ x 2 +---+
 --R (289) \|- 1 log((%e) - 1) - x\|- 1
 --R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 380

--S 381 of 526
 m0471:= a0471-r0471
 --R
 --R
 --R +-----+
 --R | 2 +---+ x 2 +---+
 --R (290) - tanh(x)log(sinh(x))\|- coth(x) + \|- 1 log((%e) - 1) - x\|- 1
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 381

--S 382 of 526
 d0471:= D(m0471,x)
 --R
 --R
 --R (291)
 --R +-----+
 --R +---+ x 2 +---+ | 2
 --R (\|- 1 (%e) + \|- 1)sinh(x)\|- coth(x)

```

--R      +
--R      2      x 2      2      2
--R      (- coth(x) (%e ) + coth(x) )sinh(x)tanh(x)
--R      +
--R      3      x 2      3
--R      ((- coth(x) + coth(x))(%e ) + coth(x) - coth(x))sinh(x)tanh(x)
--R      +
--R      2      x 2      2
--R      (coth(x) (%e ) - coth(x) )sinh(x)
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      2      x 2      2
--R      (cosh(x)coth(x) (%e ) - cosh(x)coth(x) )tanh(x)
--R      /
--R      +-----+
--R      x 2      |      2
--R      ((%e ) - 1)sinh(x)\|- coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 382

```

```

--S 383 of 526
t0472:= (a+b*csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      (292) \|b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 383

```

```

--S 384 of 526
r0472:= a^(1/2)*atanh(a^(1/2)*coth(x)/(a+b*csch(x)^2)^(1/2))-
b^(1/2)*atanh((a+b*csch(x)^2)^(1/2)*tanh(x)/b^(1/2))
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      tanh(x)\|b csch(x) + a
--R      (293) - \|b atanh(-----) + \|a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      +--+
--R      \|b
--R      +-----+
--R      |      2
--R      coth(x)\|a
--R      \|b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 384

```

```

--S 385 of 526
a0472:= integrate(t0472,x)
--R
--R

```

```

--R (294)
--R [
--R      a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |                2                2
--R      +-+ | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b - 2a      2
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |                2                2
--R      \|\sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x)  2
--R      - a
--R      /
--R      2                2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+ +-+
--R      2\|a \|b
--R      *
--R      log
--R      4                3
--R      (- 2b + 2a)sinh(x)  + (- 8b + 8a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2                2
--R      ((- 12b + 12a)cosh(x)  - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      ((- 8b + 8a)cosh(x)  - 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4                2
--R      (- 2b + 2a)cosh(x)  - 2a cosh(x)
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      \|a \|b
--R      +
--R      2            4            2            3
--R      - a sinh(x)  - 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2            2            2            2
--R      (- 6a cosh(x)  - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2            3            2
--R      (- 4a cosh(x)  + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2            4            2            2            2
--R      - a cosh(x)  + (- 2a b + 2a )cosh(x)  - a
--R      *
--R      +-----+

```



```

--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2a b + 2a )sinh(x) + (- 12a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30a b + 30a )cosh(x) + 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((- 40a b + 40a )cosh(x) + (24a b - 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (- 30a b + 30a )cosh(x) + (36a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12a b + 12a )cosh(x) + (24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2
--R      (- 2a b + 2a )cosh(x) + (6a b - 4a )cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) + 2b - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b - 20a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      4      2      2      2      2
--R      (30b - 15a )cosh(x) + (12b - 24a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      4a b - 3a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5      2      2      3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      6      2      2      4
--R      (2b - a )cosh(x) + (2b - 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (4a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R          2      4      2      3
--R      (2a b - a )sinh(x) + (8a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2
--R      ((12a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R          2      3      2
--R      ((8a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2      4      2      2      2
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2      2      6
--R      (- 2b + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5
--R      (- 12b + 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 30b + 30a b - 15a )cosh(x) + 2b - 6a b + 3a )
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (8b - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b + 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (12b - 36a b + 18a )cosh(x) + 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b + 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (8b - 24a b + 12a )cosh(x) + (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b + 2a b - a )cosh(x) + (2b - 6a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----
--R          2          2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4          3
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      (6b cosh(x) + 3b - a)sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      (4b cosh(x) + (6b - 2a)cosh(x))sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      (3b - a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R          4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R          3          4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R      ,
--R      a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |----- + a sinh(x)
--R          |          2          2
--R          |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R          2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      a
--R      *

```

```

--R      log
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6b cosh(x) + 3b - a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4b cosh(x) + (6b - 2a)cosh(x))sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b - a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      +----+ +-+
--R      4\|- b \|a
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----| + a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+ +-+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|- b \|a
--R      /

```

```

--R      +-+
--R      2\|a
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 385

```

```

--S 386 of 526
m0472a:= a0472.1-r0472

```

```

--R
--R
--R (295)
--R      a
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R
--R      /
--R
--R      2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R      +-+ +-+
--R      2\|a \|b
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      4          3
--R      (- 2b + 2a)sinh(x) + (- 8b + 8a)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2          2
--R      ((- 12b + 12a)cosh(x) - 2a)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      3
--R      ((- 8b + 8a)cosh(x) - 4a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      4          2
--R      (- 2b + 2a)cosh(x) - 2a cosh(x)
--R
--R      *
--R
--R      +-+ +-+
--R      \|a \|b
--R
--R      +
--R
--R      2          4          2          3
--R      - a sinh(x) - 4a cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2          2          2          2

```

```

--R      2      3      2      2      4
--R      (- 6a cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (- 4a cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x) - a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (- 2a b + 2a )sinh(x) + (- 12a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((- 30a b + 30a )cosh(x) + 6a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((- 40a b + 40a )cosh(x) + (24a b - 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      ((- 30a b + 30a )cosh(x) + (36a b - 24a )cosh(x) + 2a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (- 12a b + 12a )cosh(x) + (24a b - 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2
--R      (- 2a b + 2a )cosh(x) + (6a b - 4a )cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) + 2b - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b - 20a)cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (30b - 15a )cosh(x) + (12b - 24a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b - a )cosh(x) + (2b - 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      2      4      2      3
--R      (2a b - a )sinh(x) + (8a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((12a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      ((8a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)

```



```

--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 2b  + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b  + 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 30b  + 30a b - 15a )cosh(x)  + 2b  - 6a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b  + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (8b  - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b  + 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (12b  - 36a b + 18a )cosh(x)  + 4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b  + 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (8b  - 24a b + 12a )cosh(x)  + (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b  + 2a b - a )cosh(x)  + (2b  - 6a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4a b - 3a )cosh(x)  + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2      2

```

```

--R          4          3
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4          3
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2          2
--R      (6b cosh(x) + 3b - a)sinh(x)
--R      +
--R      3          4
--R      (4b cosh(x) + (6b - 2a)cosh(x))sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b - a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3          4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      |          2
--R      tanh(x)\|b csch(x) + a
--R      +-+ +-+
--R      2\|a \|b atanh(-----) - 2a atanh(-----)
--R      +-+ +-+
--R      \|b
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|b csch(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 386

```

```

--S 387 of 526
--d0472a:= D(m0472a,x)
--E 387

```

```

--S 388 of 526
m0472b:= a0472.2-r0472
--R

```

```

--R
--R (296)
--R      a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2          2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4          3
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2          2
--R      (6b cosh(x) + 3b - a)sinh(x)
--R      +
--R      3          4
--R      (4b cosh(x) + (6b - 2a)cosh(x))sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b - a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R          +-----+
--R          |          2
--R      tanh(x)\|b csch(x) + a
--R      2\|a \|b atanh(-----) - 2a atanh(-----)
--R          +-+          +-+
--R          \|b          |          2
--R                      \|b csch(x) + a
--R  +
--R  -
--R      +----+ +-+
--R      4\|- b \|a
--R  *
--R      atan
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ a sinh(x)
--R          |          2          2
--R          \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R          2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R  /
--R          2          2 +----+ +-+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|- b \|a
--R  /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 388

```

```

--S 389 of 526
--d0472b:= D(m0472b,x)
--E 389

```

```

--S 390 of 526
t0473:= 1/(1+csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          1
--R  (297) -----
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 390

```

```

--S 391 of 526
r0473:= coth(x)*log(cosh(x))/(coth(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      coth(x)log(cosh(x))
--R (298) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 391

```

```

--S 392 of 526
a0473:= integrate(t0473,x)
--R
--R
--R      2cosh(x)
--R (299) log(- -----) - x
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 392

```

```

--S 393 of 526
m0473:= a0473-r0473
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      2cosh(x)
--R (log(- -----) - x)\|coth(x) - coth(x)log(cosh(x))
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R (300) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 393

```

```

--S 394 of 526
d0473:= D(m0473,x)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |      2
--R      sinh(x)\|coth(x) - coth(x)sinh(x)
--R (301) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      cosh(x)\|coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 394

```

```

--S 395 of 526
t0474:= 1/(1-csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          1
--R (302)  -----
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- csch(x)  + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 395

```

```

--S 396 of 526
r0474:= atanh(coth(x)/(2-coth(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R          coth(x)
--R (303)  atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|- coth(x)  + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 396

```

```

--S 397 of 526
a0474:= integrate(t0474,x)
--R
--R
--R (304)
--R  log
--R  +-----+
--R  |      2      2
--R  |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R  |----- - sinh(x)
--R  |      2      2
--R  \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R  - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R  +
--R  -
--R  log
--R  (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)
--R  *
--R  +-----+
--R  |      2      2
--R  |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R  |-----

```

```

--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 397

```

```

--S 398 of 526
m0474:= a0474-r0474

```

```

--R
--R
--R      (305)
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |----- - sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      +
--R      -
--R      log
--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      coth(x)
--R      - 2atanh(-----)
--R      +-----+

```

```

--R          |          2
--R         \|- coth(x)  + 2
--R /
--R 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 398

```

```

--S 399 of 526
d0474:= D(m0474,x)

```

```

--R
--R
--R (306)
--R          8          7          6
--R      - 2sinh(x)  - 4cosh(x)sinh(x)  + 9sinh(x)
--R +
--R          3          5
--R      (4cosh(x)  + 10cosh(x))sinh(x)
--R +
--R          4          2          4
--R      (4cosh(x)  - 9cosh(x)  - 10)sinh(x)
--R +
--R          5          3          3
--R      (4cosh(x)  - 20cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R          4          2          2
--R      (- 9cosh(x)  + 20cosh(x)  + 3)sinh(x)
--R +
--R          7          5          8
--R      (- 4cosh(x)  + 10cosh(x)  - 6cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x)
--R +
--R          6          4          2
--R      9cosh(x)  - 10cosh(x)  + 3cosh(x)
--R *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- coth(x)  + 2
--R +
--R          8          7          6
--R      - 2sinh(x)  - 4cosh(x)sinh(x)  + 12sinh(x)
--R +
--R          3          5
--R      (4cosh(x)  + 12cosh(x))sinh(x)
--R +
--R          4          2          4
--R      (4cosh(x)  - 12cosh(x)  - 18)sinh(x)
--R +
--R          5          3          3
--R      (4cosh(x)  - 24cosh(x) )sinh(x)
--R +
--R          4          2          2

```



```

--R      (- 12cosh(x) + 36cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      7      5      8      6      4
--R      (- 4cosh(x) + 12cosh(x) )sinh(x) - 2cosh(x) + 12cosh(x) - 18cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2      8
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (5cosh(x) - 5)sinh(x)
--R      +
--R      7      4      2      6
--R      - 16cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) - 12cosh(x) + 13)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 8cosh(x) + 16cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (- 6cosh(x) + 34cosh(x) - 5cosh(x) - 27)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (16cosh(x) - 16cosh(x) - 24cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (5cosh(x) - 12cosh(x) - 5cosh(x) + 6cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (4cosh(x) - 16cosh(x) + 16cosh(x) - 24cosh(x) + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      cosh(x) - 5cosh(x) + 13cosh(x) - 27cosh(x) + 18cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R      +
--R      10      9      2      8
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (5cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +
--R      7      4      2      6
--R      - 22cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) - 12cosh(x) + 20)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (- 8cosh(x) + 22cosh(x) + 34cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      4

```

```

--R      (- 6cosh(x) + 40cosh(x) - 12cosh(x) - 22)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (22cosh(x) - 52cosh(x) - 26cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (5cosh(x) - 12cosh(x) - 12cosh(x) - 8cosh(x) + 27)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (4cosh(x) - 22cosh(x) + 34cosh(x) - 26cosh(x) + 42cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      cosh(x) - 8cosh(x) + 20cosh(x) - 22cosh(x) + 27cosh(x) - 18
--R      /
--R      8      7      6
--R      2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) - 12sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 4cosh(x) - 12cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 4cosh(x) + 12cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 4cosh(x) + 24cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      7      5
--R      (12cosh(x) - 36cosh(x) )sinh(x) + (4cosh(x) - 12cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4
--R      2cosh(x) - 12cosh(x) + 18cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2      2
--R      | 2      | 2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      \|- coth(x) + 2 |-----
--R      | 2      | 2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      10      9      2      8
--R      - sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + (- 5cosh(x) + 8)sinh(x)
--R      +
--R      7      4      2      6
--R      22cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 12cosh(x) - 20)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      5
--R      (8cosh(x) - 22cosh(x) - 34cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      4
--R      (6cosh(x) - 40cosh(x) + 12cosh(x) + 22)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 22cosh(x) + 52cosh(x) + 26cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      2
--R      (- 5cosh(x) + 12cosh(x) + 12cosh(x) + 8cosh(x) - 27)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 4cosh(x) + 22cosh(x) - 34cosh(x) + 26cosh(x) - 42cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      - cosh(x) + 8cosh(x) - 20cosh(x) + 22cosh(x) - 27cosh(x) + 18
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 399

```

```

--S 400 of 526
t0475:= 1/(-1+csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R      1
--R      (307) -----
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \ |csch(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 400

```

```

--S 401 of 526
r0475:= atan(coth(x)/(-2+coth(x)^2)^(1/2))
--R
--R
--R      coth(x)
--R      (308) atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \ |coth(x) - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 401

```

```

--S 402 of 526
a0475:= integrate(t0475,x)
--R
--R
--R      (309)

```

```

--R      -
--R      atan
--R      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 402

```

```

--S 403 of 526
m0475:= a0475-r0475

```

```

--R
--R
--R      (310)
--R      -
--R      atan
--R      2      2
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      4      3      2      2

```

```

--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1      coth(x)
--R      atan(-----) - 2atan(-----)
--R      +-----+      +-----+
--R      |      2      2      |      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6      |      \|\coth(x) - 2
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      2
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 403

```

```

--S 404 of 526
d0475:= D(m0475,x)

```

```

--R
--R
--R      (311)
--R      14      13      2      12
--R      - 2sinh(x) - 12cosh(x)sinh(x) + (- 22cosh(x) + 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      11
--R      (8cosh(x) + 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      10
--R      (78cosh(x) + 252cosh(x) - 32)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      9
--R      (76cosh(x) + 448cosh(x) - 136cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      8
--R      (- 54cosh(x) + 218cosh(x) - 192cosh(x) + 68)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      7
--R      (- 144cosh(x) - 512cosh(x) - 32cosh(x) + 232cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      6
--R      (- 54cosh(x) - 952cosh(x) + 224cosh(x) + 32cosh(x) + 134)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (76cosh(x) - 512cosh(x) + 336cosh(x) - 872cosh(x) + 604cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      10      8      6      4
--R      78cosh(x) + 218cosh(x) + 224cosh(x) - 1480cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      1210cosh(x) - 138
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      8cosh(x) + 448cosh(x) - 32cosh(x) - 872cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      1480cosh(x) - 552cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 22cosh(x) + 252cosh(x) - 192cosh(x) + 32cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      1210cosh(x) - 828cosh(x) - 36
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7
--R      - 12cosh(x) + 64cosh(x) - 136cosh(x) + 232cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      604cosh(x) - 552cosh(x) - 72cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8      6
--R      - 2cosh(x) + 6cosh(x) - 32cosh(x) + 68cosh(x) + 134cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 138cosh(x) - 36cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|coth(x) - 2
--R      +
--R      16      15      2      14
--R      - sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) + (- 24cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      13

```

```

--R      (- 24cosh(x) - 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      12
--R      (36cosh(x) - 66cosh(x) + 5)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      11
--R      (120cosh(x) + 24cosh(x) + 28cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      10
--R      (88cosh(x) + 234cosh(x) + 58cosh(x) + 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      9
--R      (- 88cosh(x) + 228cosh(x) + 44cosh(x) + 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      8
--R      (- 198cosh(x) - 162cosh(x) - 21cosh(x) - 200cosh(x) - 19)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (- 88cosh(x) - 432cosh(x) - 72cosh(x) - 320cosh(x) - 32cosh(x))
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      88cosh(x) - 162cosh(x) - 84cosh(x) + 176cosh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      - 102
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      120cosh(x) + 228cosh(x) - 72cosh(x) + 608cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 32cosh(x) - 148cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      36cosh(x) + 234cosh(x) - 21cosh(x) + 176cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 82cosh(x) + 326cosh(x) - 13
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7

```

```

--R      - 24cosh(x)  + 24cosh(x)  + 44cosh(x)  - 320cosh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      - 32cosh(x)  + 744cosh(x)  - 244cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      14      12      10      8
--R      - 24cosh(x)  - 66cosh(x)  + 58cosh(x)  - 200cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 4cosh(x)  + 326cosh(x)  - 462cosh(x)  + 84
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      15      13      11      9
--R      - 8cosh(x)  - 36cosh(x)  + 28cosh(x)  + 16cosh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      - 32cosh(x)  - 148cosh(x)  - 244cosh(x)  + 168cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      16      14      12      10      8
--R      - cosh(x)  - 6cosh(x)  + 5cosh(x)  + 24cosh(x)  - 19cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 102cosh(x)  - 13cosh(x)  + 84cosh(x)  - 36
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |      sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x)  + cosh(x)
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x)  + cosh(x)
--R      /
--R      16      15      2      14
--R      sinh(x)  + 8cosh(x)sinh(x)  + (24cosh(x)  + 6)sinh(x)
--R      +
--R      3      13
--R      (24cosh(x)  + 36cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      12
--R      (- 36cosh(x)  + 66cosh(x)  - 5)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      11
--R      (- 120cosh(x)  - 24cosh(x)  - 28cosh(x))sinh(x)
--R      +

```



```

--R      6      4      2      10
--R      (- 88cosh(x) - 234cosh(x) - 58cosh(x) - 24)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      9
--R      (88cosh(x) - 228cosh(x) - 44cosh(x) - 16cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      8
--R      (198cosh(x) + 162cosh(x) + 21cosh(x) + 200cosh(x) + 19)sinh(x)
--R      +
--R      9      7      5      3
--R      (88cosh(x) + 432cosh(x) + 72cosh(x) + 320cosh(x) + 32cosh(x))
--R      *
--R      7
--R      sinh(x)
--R      +
--R      10      8      6      4      2
--R      - 88cosh(x) + 162cosh(x) + 84cosh(x) - 176cosh(x) + 4cosh(x)
--R      +
--R      102
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      11      9      7      5
--R      - 120cosh(x) - 228cosh(x) + 72cosh(x) - 608cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      32cosh(x) + 148cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      12      10      8      6
--R      - 36cosh(x) - 234cosh(x) + 21cosh(x) - 176cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      82cosh(x) - 326cosh(x) + 13
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      13      11      9      7      5
--R      24cosh(x) - 24cosh(x) - 44cosh(x) + 320cosh(x) + 32cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      - 744cosh(x) + 244cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          14          12          10          8          6
--R      24cosh(x)  + 66cosh(x)  - 58cosh(x)  + 200cosh(x)  + 4cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      - 326cosh(x)  + 462cosh(x)  - 84
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          15          13          11          9          7
--R      8cosh(x)  + 36cosh(x)  - 28cosh(x)  - 16cosh(x)  + 32cosh(x)
--R      +
--R          5          3
--R      148cosh(x)  + 244cosh(x)  - 168cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          16          14          12          10          8
--R      cosh(x)  + 6cosh(x)  - 5cosh(x)  - 24cosh(x)  + 19cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      102cosh(x)  + 13cosh(x)  - 84cosh(x)  + 36
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2          +-----+
--R      |      - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6      |      2
--R      |-----+ \coth(x)  - 2
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 404

```

```

--S 405 of 526
t0476:= 1/(-1-csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          1
--R      (312) -----
--R      +-----+
--R      |          2
--R      \|- csch(x)  - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 405

```

```

--S 406 of 526
r0476:= coth(x)*log(cosh(x))/(-coth(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          coth(x)log(cosh(x))
--R      (313) -----

```

```

--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|- coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 406

```

```

--S 407 of 526
a0476:= integrate(t0476,x)
--R
--R
--R          x 2
--R          log((%e ) + 1) - x
--R (314) -----
--R          +----+
--R          \|- 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 407

```

```

--S 408 of 526
m0476:= a0476-r0476
--R
--R
--R          +-----+
--R          |          2
--R          +----+
--R          (log((%e ) + 1) - x)\|- coth(x) - \|- 1 coth(x)log(cosh(x))
--R (315) -----
--R          +-----+
--R          +----+ |          2
--R          \|- 1 \|- coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 408

```

```

--S 409 of 526
d0476:= D(m0476,x)
--R
--R
--R (316)
--R          +-----+
--R          +----+      x 2      +----+      |          2
--R          (- \|- 1 cosh(x)(%e ) + \|- 1 cosh(x))\|- coth(x)
--R      +
--R          x 2
--R          (- coth(x)(%e ) - coth(x))sinh(x)
--R      /
--R          +-----+
--R          x 2      |          2
--R          (cosh(x)(%e ) + cosh(x))\|- coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 409

```

```

--S 410 of 526
t0477:= 1/(a+b*csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R          1
--R (317)  -----
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|b csch(x)  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 410

```

```

--S 411 of 526
r0477:= atanh(a^(1/2)*coth(x)/(a+b*csch(x)^2)^(1/2))/a^(1/2)
--R
--R
--R          +-+
--R          coth(x)\|a
--R atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|b csch(x)  + a
--R (318) -----
--R          +-+
--R          \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 411

```

```

--S 412 of 526
a0477:= integrate(t0477,x)
--R
--R
--R (319)
--R log
--R          +-----+
--R          |      2      2
--R          +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a      2
--R          \|a |----- + a sinh(x)
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R          +
--R          2
--R          2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R
--R          /
--R          2      2
--R          sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R          +
--R          -
--R          log
--R
--R          2      2

```

```

--R          2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6b cosh(x) + 3b - a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4b cosh(x) + (6b - 2a)cosh(x))sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b - a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 412

```

```

--S 413 of 526
m0477:= a0477-r0477

```

```

--R
--R
--R      (320)
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----| + a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a

```

```

--R      /
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      -
--R      log
--R      2      2
--R      (- b sinh(x) - 2b cosh(x)sinh(x) - b cosh(x) - a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6b cosh(x) + 3b - a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (4b cosh(x) + (6b - 2a)cosh(x))sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (3b - a)cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      +-+
--R      coth(x)\|a
--R      - 2atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b csch(x) + a
--R      /
--R      +-+
--R      2\|a
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 413

```

```

d0477:= D(m0477,x)
--R
--R
--R (321)
--R
--R      8      2      2      2      6
--R      - a b sinh(x) + (4a b cosh(x) - 2b + 2a b - 2a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      5
--R      (- 4b + 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      4      2      2      2      2
--R      - 6a b cosh(x) + (2b - 2a b + 2a )cosh(x) + 2b - 5a b
--R
--R      +
--R      2
--R      4a
--R
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((8b - 8a b)cosh(x) - 4a cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R      6      2      2      4
--R      4a b cosh(x) + (2b - 2a b + 2a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 4b + 10a b)cosh(x) + 4a b - 2a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      5      2      3      2
--R      ((- 4b + 4a b)cosh(x) - 4a cosh(x) + (- 8a b + 4a )cosh(x))
--R
--R      *
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      8      2      2      6
--R      - a b cosh(x) + (- 2b + 2a b - 2a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      4      2      2
--R      (2b - 5a b + 4a )cosh(x) + (4a b - 2a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      3      8      2      3      7

```

```

--R      (4a b - a )sinh(x) + (8a b - 2a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 6
--R      (8a b - 6a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 2 3 5
--R      ((- 8a b + 2a )cosh(x) + (16a b - 12a b + 2a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 2 3 2 2
--R      (- 8a b + 2a )cosh(x) + (- 8a b + 6a b - 3a )cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 5a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 5 2 2 3 3
--R      (- 8a b + 2a )cosh(x) + (- 32a b + 24a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      2a cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 2 3 2 2
--R      (- 8a b + 6a b - 3a )cosh(x) + (- 8a b - 2a )cosh(x) - 10a b
--R      +
--R      3
--R      5a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 7 2 2 3 5
--R      (8a b - 2a )cosh(x) + (16a b - 12a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3 3 2 3
--R      2a cosh(x) + (4a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 3 8 2 2 3 6
--R      (4a b - a )cosh(x) + (8a b - 6a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 2 2 2 3
--R      (4a b - 5a )cosh(x) + (- 10a b + 5a )cosh(x) - 8a b + 8a b - 2a
--R      *
--R      +-----+

```



```

--R      |      2
--R     \|b csch(x)  + a
--R  +
--R      2      3      6
--R     (- 4a b + 2a )sinh(x)
--R  +
--R      2      3      2      2      2      3      4
--R     ((4a b - 2a )cosh(x) - 8a b + 8a b - 4a )sinh(x)
--R  +
--R      3      3
--R     4a cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      2      3      4      2      2      2      2      3
--R     ((4a b - 2a )cosh(x) + (16a b - 16a b)cosh(x) - 4a b + 2a )
--R  *
--R      2
--R     sinh(x)
--R  +
--R      3      3      2      3      2      3      6
--R     (4a cosh(x) + (8a b - 4a )cosh(x))sinh(x) + (- 4a b + 2a )cosh(x)
--R  +
--R      2      2      3      4      2      3      2
--R     (- 8a b + 8a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 2a )cosh(x)
--R  *
--R  +-----+
--R  |      2      2
--R  | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R  |-----|
--R  |      2      2
--R  \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R  +
--R      2      10      2      9
--R     - a b sinh(x) - 4a b cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      2      2      2      2      3      8
--R     (- 5a b cosh(x) - 2a b - a b + a )sinh(x)
--R  +
--R      2      3      7
--R     (- 8a b + 2a )cosh(x)sinh(x)
--R  +
--R      2      4      2      2      2      2      2      3
--R     (6a b cosh(x) + (- 8a b + 4a b)cosh(x) - 4a b + 9a b - 3a )
--R  *
--R      6
--R     sinh(x)
--R  +
--R      2      5      2      3      3
--R     8a b cosh(x) + (8a b - 2a )cosh(x)
--R  +
--R      2      2      3

```

```

--R      2      2      2      2      3      4
--R      (- 8a b + 12a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      2      3      4
--R      6a b cosh(x) + (20a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (4a b - a b + 3a )cosh(x) + 14a b - 11a b + 5a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      2      3      3
--R      (8a b - 2a )cosh(x) + (16a b - 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b - 8a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      2      6
--R      - 5a b cosh(x) + (- 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      2      3      2      3
--R      (4a b - a b + 3a )cosh(x) + (4a b + 6a b + 2a )cosh(x) + 8b
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 8a b + 12a b - 5a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      3      7
--R      - 4a b cosh(x) + (- 8a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5      2      2      3      3
--R      (- 8a b + 12a b - 2a )cosh(x) + (16a b - 8a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (16b - 16a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      2      3      8
--R      - a b cosh(x) + (- 2a b - a b + a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6      2      2      3      4

```

```

--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 4a b + 9a b - 3a )cosh(x) + (14a b - 11a b + 5a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (8b - 8a b + 12a b - 5a )cosh(x) + 8a b - 8a b + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      2      3      6
--R      (4a b - 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      3      4
--R      ((- 4a b + 2a )cosh(x) + 8a b - 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      - 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      2      2      2      2
--R      (- 4a b + 2a )cosh(x) + (- 16a b + 16a b)cosh(x) + 4a b
--R      +
--R      3
--R      - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      3
--R      (- 4a cosh(x) + (- 8a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      2      3      4
--R      (4a b - 2a )cosh(x) + (8a b - 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (4a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      10      2      9
--R      a b sinh(x) + 4a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      8
--R      (5a b cosh(x) + 2a b + a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      7
--R      (8a b - 2a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      4      2      2      2      2      2      3
--R      (- 6a b cosh(x) + (8a b - 4a b)cosh(x) + 4a b - 9a b + 3a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      3
--R      - 8a b cosh(x) + (- 8a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b - 12a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      2      3      4
--R      - 6a b cosh(x) + (- 20a b + 6a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 4a b + a b - 3a )cosh(x) - 14a b + 11a b - 5a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      2      3      3
--R      (- 8a b + 2a )cosh(x) + (- 16a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 16a b + 8a b + 2a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      8      2      2      6
--R      5a b cosh(x) + (8a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      2      3      2
--R      (- 4a b + a b - 3a )cosh(x) + (- 4a b - 6a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      - 8b + 8a b - 12a b + 5a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      9      2      3      7
--R      4a b cosh(x) + (8a b - 2a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5      2      2      3      3

```

```

--R      (8a b - 12a b + 2a )cosh(x) + (- 16a b + 8a b + 2a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 16b + 16a b - 2a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      10      2      2      3      8
--R      a b cosh(x) + (2a b + a b - a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6      2      2      3      4
--R      (4a b - 9a b + 3a )cosh(x) + (- 14a b + 11a b - 5a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 8b + 8a b - 12a b + 5a )cosh(x) - 8a b + 8a b - 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 414

```

```

--S 415 of 526
t0478:= (1+csch(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (322) (csch(x) + 1)\|csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 415

```

```

--S 416 of 526
r0478:= -1/2*(coth(x)^2)^(1/2)*(coth(x)^2-2*log(sinh(x)))*tanh(x)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (2tanh(x)log(sinh(x)) - coth(x) tanh(x))\|coth(x)
--R      (323) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 416

```

```

--S 417 of 526
a0478:= integrate(t0478,x)
--R

```

```

--R
--R (324)
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - x sinh(x) - 4x cosh(x)sinh(x) + (- 6x cosh(x) + 2x - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 4x cosh(x) + (4x - 4)cosh(x))sinh(x) - x cosh(x) + (2x - 2)cosh(x)
--R      +
--R      - x
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 417

```

```

--S 418 of 526
m0478:= a0478-r0478

```

```

--R
--R
--R (325)
--R      4      3      2      2
--R      - 2sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) + (- 12cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 8cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2
--R      *
--R      tanh(x)log(sinh(x))
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      coth(x) sinh(x) + 4cosh(x)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (6cosh(x) - 2)coth(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))coth(x) sinh(x)
--R      +

```

```

--R          4      2      2
--R      (cosh(x) - 2cosh(x) + 1)coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|coth(x)
--R      +
--R          4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3      4      2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R      *
--R          2sinh(x)
--R      log(- -----)
--R          sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R          4      3      2      2
--R      - 2x sinh(x) - 8x cosh(x)sinh(x) + (- 12x cosh(x) + 4x - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3      4      2
--R      (- 8x cosh(x) + (8x - 8)cosh(x))sinh(x) - 2x cosh(x) + (4x - 4)cosh(x)
--R      +
--R      - 2x
--R      /
--R          4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3      4      2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 418

```

```

--S 419 of 526
--d0478:= D(m0478,x)
--E 419

```

```

--S 420 of 526
t0479:= (1-csch(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      (326) (- csch(x) + 1)\|- csch(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 420

```

```

--S 421 of 526

```



```

--R      5      3      3
--R      (- 70cosh(x) + 120cosh(x) - 18)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 56cosh(x) + 160cosh(x) - 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 28cosh(x) + 120cosh(x) - 108cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (- 8cosh(x) + 48cosh(x) - 72cosh(x) + 32cosh(x))sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      8cosh(x) - 18cosh(x) + 16cosh(x) - 5
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |----- - sinh(x)
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      - sinh(x) - 6cosh(x)sinh(x) + (- 15cosh(x) + 5)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 20cosh(x) + 20cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15cosh(x) + 30cosh(x) - 7)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (- 6cosh(x) + 20cosh(x) - 14cosh(x))sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      5cosh(x) - 7cosh(x) + 3
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (28cosh(x) - 8)sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3          5
--R      (56cosh(x) - 48cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          4
--R      (70cosh(x) - 120cosh(x) + 18)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          3
--R      (56cosh(x) - 160cosh(x) + 72cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (28cosh(x) - 120cosh(x) + 108cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R          7          5          3          8
--R      (8cosh(x) - 48cosh(x) + 72cosh(x) - 32cosh(x))sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          6          4          2
--R      - 8cosh(x) + 18cosh(x) - 16cosh(x) + 5
--R      *
--R      log
--R          2          2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      |  \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2          2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R      +
--R          6          5          2          4
--R      - 8sinh(x) - 48cosh(x)sinh(x) + (- 120cosh(x) + 40)sinh(x)
--R      +
--R          3          3
--R      (- 160cosh(x) + 160cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          4          2          2
--R      (- 120cosh(x) + 240cosh(x) - 56)sinh(x)
--R      +
--R          5          3          6
--R      (- 48cosh(x) + 160cosh(x) - 112cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R          4          2
--R      40cosh(x) - 56cosh(x) + 24
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R          |-----+
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R          8          7          2          6
--R      8sinh(x) + 64cosh(x)sinh(x) + (224cosh(x) - 64)sinh(x)
--R
--R      +
--R          3          5
--R      (448cosh(x) - 384cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          4          2          4
--R      (560cosh(x) - 960cosh(x) + 144)sinh(x)
--R
--R      +
--R          5          3          3
--R      (448cosh(x) - 1280cosh(x) + 576cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          6          4          2          2
--R      (224cosh(x) - 960cosh(x) + 864cosh(x) - 128)sinh(x)
--R
--R      +
--R          7          5          3
--R      (64cosh(x) - 384cosh(x) + 576cosh(x) - 256cosh(x))sinh(x)
--R
--R      +
--R          8          6          4          2
--R      8cosh(x) - 64cosh(x) + 144cosh(x) - 128cosh(x) + 40
--R
--R      *
--R      atan
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R          |-----+
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R          2
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R
--R      /
--R      2
--R
--R      +
--R          2          2
--R      (8sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + 8cosh(x) - 8)
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R          |-----+
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 8sinh(x) - 32cosh(x)sinh(x) + (- 48cosh(x) + 32)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 32cosh(x) + 64cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x) + 32cosh(x) - 8
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (40cosh(x) - 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) - 60cosh(x) + 14)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (12cosh(x) - 40cosh(x) + 28cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 10cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      14cosh(x) - 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |      \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      - 2sinh(x) - 16cosh(x)sinh(x) + (- 56cosh(x) + 16)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (- 112cosh(x) + 96cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 140cosh(x) + 240cosh(x) - 36)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (- 112cosh(x) + 320cosh(x) - 144cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (- 56cosh(x) + 240cosh(x) - 216cosh(x) + 32)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3      8
--R      (- 16cosh(x) + 96cosh(x) - 144cosh(x) + 64cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      16cosh(x) - 36cosh(x) + 32cosh(x) - 10
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 422

--S 423 of 526

m0479:= a0479-r0479

--R

--R

(329)

$$\begin{aligned} & \sinh^6(x) + 6\cosh(x)\sinh^5(x) + (15\cosh^2(x) - 5)\sinh^4(x) \\ & + (20\cosh^3(x) - 20\cosh(x))\sinh^3(x) \\ & + (15\cosh^4(x) - 30\cosh^2(x) + 7)\sinh^2(x) \\ & + (6\cosh^5(x) - 20\cosh^3(x) + 14\cosh(x))\sinh(x) + \cosh^6(x) \\ & - 5\cosh^4(x) + 7\cosh^2(x) - 3 \\ & * \frac{\sqrt{2\sinh^2(x) + 2\cosh^2(x) - 6}}{\sqrt{\sinh^2(x) - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh^2(x)}} \\ & + \sinh^8(x) - 8\cosh(x)\sinh^7(x) + (-28\cosh^2(x) + 8)\sinh^6(x) \\ & + (-56\cosh^3(x) + 48\cosh(x))\sinh^5(x) \\ & + (-70\cosh^4(x) + 120\cosh^2(x) - 18)\sinh^4(x) \\ & + (-56\cosh^5(x) + 160\cosh^3(x) - 72\cosh(x))\sinh^3(x) \\ & + (-28\cosh^6(x) + 120\cosh^4(x) - 108\cosh^2(x) + 16)\sinh^2(x) \\ & + (-8\cosh^7(x) + 48\cosh^5(x) - 72\cosh^3(x) + 32\cosh(x))\sinh(x) - \cosh^8(x) \\ & + 8\cosh^6(x) - 18\cosh^4(x) + 16\cosh^2(x) - 5 \\ & * \end{aligned}$$

```

--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      +
--R      - sinh(x)6 - 6cosh(x)sinh(x)5 + (-15cosh(x)2 + 5)sinh(x)4
--R      +
--R      (-20cosh(x)3 + 20cosh(x))sinh(x)3
--R      +
--R      (-15cosh(x)4 + 30cosh(x)2 - 7)sinh(x)2
--R      +
--R      (-6cosh(x)5 + 20cosh(x)3 - 14cosh(x))sinh(x) - cosh(x)6
--R      +
--R      5cosh(x)4 - 7cosh(x)2 + 3
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      sinh(x)8 + 8cosh(x)sinh(x)7 + (28cosh(x)2 - 8)sinh(x)6
--R      +
--R      (56cosh(x)3 - 48cosh(x))sinh(x)5
--R      +
--R      (70cosh(x)4 - 120cosh(x)2 + 18)sinh(x)4
--R      +
--R      (56cosh(x)5 - 160cosh(x)3 + 72cosh(x))sinh(x)3
--R      +
--R      (28cosh(x)6 - 120cosh(x)4 + 108cosh(x)2 - 16)sinh(x)2
--R      +
--R      (8cosh(x)7 - 48cosh(x)5 + 72cosh(x)3 - 32cosh(x))sinh(x) + cosh(x)8

```

```

--R      +
--R      6      4      2
--R      - 8cosh(x) + 18cosh(x) - 16cosh(x) + 5
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 4cosh(x) - 1
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      - 2sinh(x) - 12cosh(x)sinh(x) + (- 30cosh(x) + 10)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 40cosh(x) + 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 30cosh(x) + 60cosh(x) - 14)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (- 12cosh(x) + 40cosh(x) - 28cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      10cosh(x) - 14cosh(x) + 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      2sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + (56cosh(x) - 16)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (112cosh(x) - 96cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4

```

```

--R      (140cosh(x) - 240cosh(x) + 36)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (112cosh(x) - 320cosh(x) + 144cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (56cosh(x) - 240cosh(x) + 216cosh(x) - 32)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (16cosh(x) - 96cosh(x) + 144cosh(x) - 64cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      2cosh(x) - 16cosh(x) + 36cosh(x) - 32cosh(x) + 10
--R      *
--R      coth(x)
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      - 8sinh(x) - 48cosh(x)sinh(x) + (- 120cosh(x) + 40)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 160cosh(x) + 160cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 120cosh(x) + 240cosh(x) - 56)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (- 48cosh(x) + 160cosh(x) - 112cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      40cosh(x) - 56cosh(x) + 24
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \ |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      8sinh(x) + 64cosh(x)sinh(x) + (224cosh(x) - 64)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (448cosh(x) - 384cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (560cosh(x) - 960cosh(x) + 144)sinh(x)

```



```

--R      +
--R      5      3      3
--R      (448cosh(x) - 1280cosh(x) + 576cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (224cosh(x) - 960cosh(x) + 864cosh(x) - 128)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (64cosh(x) - 384cosh(x) + 576cosh(x) - 256cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      8cosh(x) - 64cosh(x) + 144cosh(x) - 128cosh(x) + 40
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----+ - sinh(x)
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) + 1
--R      /
--R      2
--R      +
--R      6      5
--R      - coth(x)sinh(x) - 6cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      (- 15cosh(x) + 5)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (- 20cosh(x) + 20cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 15cosh(x) + 30cosh(x) - 7)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      (- 6cosh(x) + 20cosh(x) - 14cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (- cosh(x) + 5cosh(x) - 7cosh(x) + 3)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R      +
--R      6      5      2      4
--R      - 4sinh(x) - 24cosh(x)sinh(x) + (- 60cosh(x) + 20)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      3
--R      (- 80cosh(x) + 80cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 60cosh(x) + 120cosh(x) - 28)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6
--R      (- 24cosh(x) + 80cosh(x) - 56cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      20cosh(x) - 28cosh(x) + 12
--R      *
--R      +-+
--R      \|2 coth(x)
--R      asin(-----)
--R      2
--R      +
--R      2      2
--R      8sinh(x) + 16cosh(x)sinh(x) + 8cosh(x) - 8
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      8      7
--R      coth(x)sinh(x) + 8cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (28cosh(x) - 8)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (56cosh(x) - 48cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (70cosh(x) - 120cosh(x) + 18)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (56cosh(x) - 160cosh(x) + 72cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (28cosh(x) - 120cosh(x) + 108cosh(x) - 16)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (8cosh(x) - 48cosh(x) + 72cosh(x) - 32cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2

```

```

--R      (cosh(x) - 8cosh(x) + 18cosh(x) - 16cosh(x) + 5)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x) + 2
--R      +
--R      8      7      2      6
--R      4sinh(x) + 32cosh(x)sinh(x) + (112cosh(x) - 32)sinh(x)
--R      +
--R      3      5
--R      (224cosh(x) - 192cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (280cosh(x) - 480cosh(x) + 72)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      3
--R      (224cosh(x) - 640cosh(x) + 288cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2      2
--R      (112cosh(x) - 480cosh(x) + 432cosh(x) - 64)sinh(x)
--R      +
--R      7      5      3
--R      (32cosh(x) - 192cosh(x) + 288cosh(x) - 128cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      8      6      4      2
--R      4cosh(x) - 32cosh(x) + 72cosh(x) - 64cosh(x) + 20
--R      *
--R      +-+
--R      \|2 coth(x)
--R      asin(-----)
--R      2
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 8sinh(x) - 32cosh(x)sinh(x) + (- 48cosh(x) + 32)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 32cosh(x) + 64cosh(x))sinh(x) - 8cosh(x) + 32cosh(x) - 8
--R      /
--R      6      5      2      4
--R      2sinh(x) + 12cosh(x)sinh(x) + (30cosh(x) - 10)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      (40cosh(x) - 40cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (30cosh(x) - 60cosh(x) + 14)sinh(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (12cosh(x) - 40cosh(x) + 28cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 10cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2
--R      14cosh(x) - 6
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      2sinh(x) + 2cosh(x) - 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      - 2sinh(x)8 - 16cosh(x)sinh(x)7 + (- 56cosh(x)2 + 16)sinh(x)6
--R      +
--R      (- 112cosh(x)3 + 96cosh(x)5)sinh(x)
--R      +
--R      (- 140cosh(x)4 + 240cosh(x)2 - 36)sinh(x)4
--R      +
--R      (- 112cosh(x)5 + 320cosh(x)3 - 144cosh(x))sinh(x)3
--R      +
--R      (- 56cosh(x)6 + 240cosh(x)4 - 216cosh(x)2 + 32)sinh(x)2
--R      +
--R      (- 16cosh(x)7 + 96cosh(x)5 - 144cosh(x)3 + 64cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x)8
--R      +
--R      16cosh(x)6 - 36cosh(x)4 + 32cosh(x)2 - 10
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 423

```

```

--S 424 of 526
--d0479:= D(m0479,x)
--E 424

```

```

--S 425 of 526
t0480:= (-1+csc(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      (330) (csc(x) - 1)\|csc(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 425

```

```

--S 426 of 526
r0480:= atan(coth(x)/(-2+coth(x)^2)^(1/2))+2*atanh((-2+coth(x)^2)^(1/2)*_
tanh(x))-1/2*coth(x)*(-2+coth(x)^2)^(1/2)

```

```

--R
--R
--R (331)
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      4atanh(tanh(x)\|coth(x)  - 2 ) + 2atan(-----)
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|coth(x)  - 2
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          |      2
--R      - coth(x)\|coth(x)  - 2
--R
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 426

```

```

--S 427 of 526

```

```

a0480:= integrate(t0480,x)

```

```

--R
--R
--R (332)
--R
--R      4      3      2      2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      3      4      2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R
--R      *
--R
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          |      2      2
--R          |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R          |-----+ sinh(x)
--R          |      2      2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
--R      /
--R
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R      4      3      2      2
--R      - 2sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) + (- 12cosh(x) + 4)sinh(x)
--R
--R      +
--R
--R      3      4      2
--R      (- 8cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2
--R
--R      *
--R
--R      log

```

```

--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |    - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R          |-----+
--R          |          2          2
--R          |    \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R          +
--R          2
--R          2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R          /
--R          2          2
--R          sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2          2
--R          - sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + (- 6cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R          (- 4cosh(x) + 4cosh(x))sinh(x) - cosh(x) + 2cosh(x) - 1
--R      *
--R      atan
--R          2          2
--R          (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R      *
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |    - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R          |-----+
--R          |          2          2
--R          |    \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R          /
--R          4          3          2          2
--R          sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R          (4cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x) + 4cosh(x) - 1
--R      +
--R          4          3          2          2
--R          sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 2)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R          (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R          2          2
--R          sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |    - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R          |-----+
--R          |          2          2

```

```

--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R          4          3          2          2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 427

```

```

--S 428 of 526
m0480:= a0480-r0480

```

```

--R
--R
--R      (333)
--R          4          3          2          2
--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          |          2          2
--R          |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R          |-----| + sinh(x)
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R      /
--R          2          2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4          3          2          2
--R      - 2sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) + (- 12cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R          3          4          2
--R      (- 8cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2

```

```

--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      - |-----+ + sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R      /
--R      2          2
--R      sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4          3          2          2
--R      - 4sinh(x)  - 16cosh(x)sinh(x)  + (- 24cosh(x)  + 8)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (- 16cosh(x)  + 16cosh(x))sinh(x) - 4cosh(x)  + 8cosh(x)  - 4
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      atanh(tanh(x)\|coth(x)  - 2 )
--R      +
--R      4          3          2          2
--R      - sinh(x)  - 4cosh(x)sinh(x)  + (- 6cosh(x)  + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (- 4cosh(x)  + 4cosh(x))sinh(x) - cosh(x)  + 2cosh(x)  - 1
--R      *
--R      atan
--R      2          2
--R      (sinh(x)  + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)  - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      |    - 2sinh(x)  - 2cosh(x)  + 6
--R      |-----+
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + (6cosh(x)  + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3          4          2
--R      (4cosh(x)  + 8cosh(x))sinh(x) + cosh(x)  + 4cosh(x)  - 1
--R      +
--R      4          3          2          2
--R      sinh(x)  + 4cosh(x)sinh(x)  + (6cosh(x)  - 2)sinh(x)

```



```

--R      +
--R      3      4      2
--R      (4cosh(x) - 4cosh(x))sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R      *
--R      2      2
--R      sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      - 2sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) + (- 12cosh(x) + 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 8cosh(x) + 8cosh(x))sinh(x) - 2cosh(x) + 4cosh(x) - 2
--R      *
--R      coth(x)
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      |\coth(x) - 2
--R      +
--R      4      3
--R      coth(x)sinh(x) + 4cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (6cosh(x) - 2)coth(x)sinh(x) + (4cosh(x) - 4cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (cosh(x) - 2cosh(x) + 1)coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      |\coth(x) - 2
--R      +
--R      2      2
--R      (- sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) - cosh(x) - 1)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      |      - 2sinh(x) - 2cosh(x) + 6
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      /
--R      4      3      2      2

```

```

--R      2sinh(x) + 8cosh(x)sinh(x) + (12cosh(x) - 4)sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (8cosh(x) - 8cosh(x))sinh(x) + 2cosh(x) - 4cosh(x) + 2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 428

```

```

--S 429 of 526
--d0480:= D(m0480,x)
--E 429

```

```

--S 430 of 526
t0481:= (-1-csch(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (334) (- csch(x) - 1)\|- csch(x) - 1
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 430

```

```

--S 431 of 526
r0481:= 1/2*(-coth(x)^2)^(1/2)*(coth(x)^2-2*log(sinh(x)))*tanh(x)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      |      2
--R      (- 2tanh(x)log(sinh(x)) + coth(x) tanh(x))\|- coth(x)
--R      (335) -----
--R      2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 431

```

```

--S 432 of 526
a0481:= integrate(t0481,x)
--R
--R
--R      (336)
--R      +---+ x 4 +---+ x 2 +---+ x 2 +---+ x 4
--R      (- \|- 1 (%e ) + 2\|- 1 (%e ) - \|- 1 )log((%e ) - 1) + x\|- 1 (%e )
--R      +
--R      +---+ x 2 +---+
--R      (- 2x + 2)\|- 1 (%e ) + x\|- 1
--R      /
--R      x 4 x 2
--R      (%e ) - 2(%e ) + 1
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 432

```

```

--S 433 of 526

```

```

m0481:= a0481-r0481
--R
--R
--R (337)
--R      x 4      x 2
--R      (2(%e ) - 4(%e ) + 2)tanh(x)log(sinh(x))
--R      +
--R      2 x 4      2 x 2      2
--R      (- coth(x) (%e ) + 2coth(x) (%e ) - coth(x) )tanh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x)
--R      +
--R      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+ x 2
--R      (- 2\|- 1 (%e ) + 4\|- 1 (%e ) - 2\|- 1 )log((%e ) - 1)
--R      +
--R      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+
--R      2x\|- 1 (%e ) + (- 4x + 4)\|- 1 (%e ) + 2x\|- 1
--R      /
--R      x 4      x 2
--R      2(%e ) - 4(%e ) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 433

```

```

--S 434 of 526
d0481:= D(m0481,x)

```

```

--R
--R
--R (338)
--R      +----+ x 6      +----+ x 4      +----+ x 2      +----+
--R      (- 2\|- 1 (%e ) - 6\|- 1 (%e ) - 6\|- 1 (%e ) - 2\|- 1 )sinh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|- coth(x)
--R      +
--R      2 x 6      2 x 4      2 x 2      2
--R      (2coth(x) (%e ) - 6coth(x) (%e ) + 6coth(x) (%e ) - 2coth(x) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)tanh(x)
--R      +
--R      3 x 6      3 x 4
--R      (2coth(x) - 2coth(x))(%e ) + (- 6coth(x) + 6coth(x))(%e )
--R      +
--R      3 x 2      3
--R      (6coth(x) - 6coth(x))(%e ) - 2coth(x) + 2coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)tanh(x)

```

```

--R      +
--R      2 x 6      2 x 4      2 x 2      2
--R      (- 2coth(x) (%e ) + 6coth(x) (%e ) - 6coth(x) (%e ) + 2coth(x) )
--R      *
--R      sinh(x)
--R      *
--R      log(sinh(x))
--R      +
--R      4 x 6      4 x 4      4 x 2      4
--R      (- coth(x) (%e ) + 3coth(x) (%e ) - 3coth(x) (%e ) + coth(x) )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)tanh(x)
--R      +
--R      5      3 x 6      5      3 x 4
--R      (- 3coth(x) + 3coth(x) )(%e ) + (9coth(x) - 9coth(x) )(%e )
--R      +
--R      5      3 x 2      5      3
--R      (- 9coth(x) + 9coth(x) )(%e ) + 3coth(x) - 3coth(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 x 6      2 x 4
--R      - 2cosh(x)coth(x) (%e ) + 6cosh(x)coth(x) (%e )
--R      +
--R      2 x 2      2
--R      - 6cosh(x)coth(x) (%e ) + 2cosh(x)coth(x)
--R      *
--R      tanh(x)
--R      +
--R      4 x 6      4 x 4      4 x 2      4
--R      (coth(x) (%e ) - 3coth(x) (%e ) + 3coth(x) (%e ) - coth(x) )sinh(x)
--R      /
--R      x 6      x 4      x 2      +-----+
--R      (2(%e ) - 6(%e ) + 6(%e ) - 2)sinh(x)\|- coth(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 434

```

```

--S 435 of 526
t0482:= (a+b*csch(x)^2)^(3/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2 | 2
--R      (339) (b csch(x) + a)\|b csch(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 435

```

```

--S 436 of 526

```

```

r0482:= a^(3/2)*atanh(a^(1/2)*coth(x)/(a+b*csch(x)^2)^(1/2))-
3/2*a*b^(1/2)*atanh((a+b*csch(x)^2)^(1/2)*tanh(x)/b^(1/2))+
1/2*b^(3/2)*atanh((a+b*csch(x)^2)^(1/2)*tanh(x)/b^(1/2))-
1/2*b*coth(x)*(a+b*csch(x)^2)^(1/2)
--R
--R
--R (340)
--R
--R          +-----+
--R          |          2
--R      +-+  tanh(x)\|b csch(x)  + a
--R      (b - 3a)\|b atanh(-----)
--R                               +-+
--R                               \|b
--R
--R      +
--R      +-+          +-+          +-----+
--R      2a\|a atanh(-----) - b coth(x)\|b csch(x)  + a
--R          +-----+
--R          |          2
--R          \|b csch(x)  + a
--R
--R      /
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 436

```

```
--S 437 of 526
```

```
a0482:= integrate(t0482,x)
```

```

--R
--R
--R (341)
--R [
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (2a b - a )sinh(x)  + (12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b - 15a )cosh(x)  - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b - 20a )cosh(x)  + (- 16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (30a b - 15a )cosh(x)  + (- 24a b + 18a )cosh(x)  + 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3

```

```

--R      (12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (2a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (- 2a b + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      ((- 56a b + 56a b - 28a )cosh(x) + 4a b - 8a b + 4a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 112a b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b + 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b - 120a b + 60a )cosh(x) - 2a b + 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      3      5
--R      (- 112a b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (80a b - 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      6
--R      (- 56a b + 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (60a b - 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b + 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b + 2a b - a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b + 10a b - 6a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |          2      2

```

```

--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R          2          2 +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x))\|a
--R      +
--R          2          2          6
--R      (2b - 7a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R          2          2          5
--R      (12b - 42a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          2          4
--R      ((30b - 105a b + 45a )cosh(x) - 4b + 15a b - 9a )sinh(x)
--R      +
--R          2          2          3
--R      (40b - 140a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2
--R      (- 16b + 60a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          4
--R      (30b - 105a b + 45a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          2
--R      (- 24b + 90a b - 54a )cosh(x) + 2b - 9a b + 9a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          5
--R      (12b - 42a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          3          2          2
--R      (- 16b + 60a b - 36a )cosh(x) + (4b - 18a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R          2          2          6          2          2          4
--R      (2b - 7a b + 3a )cosh(x) + (- 4b + 15a b - 9a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      (2b - 9a b + 9a )cosh(x) + a b - 3a
--R      *
--R      +-----+

```



```

--R          |          2          2
--R      +-+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a \|b |-----
--R          |          2          2
--R          \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      8
--R      (- 2b + 8a b - 7a b + 3a )sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      7
--R      (- 16b + 64a b - 56a b + 24a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 56b + 224a b - 196a b + 84a )cosh(x) + 4b - 20a b
--R
--R      +
--R          2      3
--R      28a b - 12a
--R
--R      *
--R          6
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (24b - 120a b + 168a b - 72a )cosh(x)
--R
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      4
--R      (- 140b + 560a b - 490a b + 210a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      2      3      2
--R      (60b - 300a b + 420a b - 180a )cosh(x) - 2b + 16a b
--R
--R      +
--R          2      3
--R      - 36a b + 18a
--R
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      5
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R      (80b - 400a b + 560a b - 240a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (- 8b + 64a b - 144a b + 72a )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 56b + 224a b - 196a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (60b - 300a b + 420a b - 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 12b + 96a b - 216a b + 108a )cosh(x) - 4a b + 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b + 64a b - 56a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (24b - 120a b + 168a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 8b + 64a b - 144a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b + 32a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b + 8a b - 7a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (4b - 20a b + 28a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 2b + 16a b - 36a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 4a b + 16a b - 12a )cosh(x) - a b + 3a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      log

```

```

--R      (2b - 2a)sinh(x) + (8b - 8a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      ((12b - 12a)cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      ((8b - 8a)cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (2b - 2a)cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      \|a \|b
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - a sinh(x) - 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 6a cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (- 4a cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      - a cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((30a b - 30a )cosh(x) - 6a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b + 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      (30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      (12a b - 12a )cosh(x) 5 + (- 24a b + 16a )cosh(x) 3
--R      +
--R      2
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (2a b - 2a )cosh(x) 6 + (- 6a b + 4a )cosh(x) 4 2 2
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2 2 6 2 2 5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) + 2b - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2
--R      ((40b - 20a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 4 2 2 2
--R      (30b - 15a )cosh(x) + (12b - 24a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 5 2 2 3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 6 2 2 4
--R      (2b - a )cosh(x) + (2b - 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 2
--R      (4a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *

```

```

--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      2      4      2      3
--R      (2a b - a )sinh(x) + (8a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((12a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      ((8a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 2b + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b + 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      ((- 30b + 30a b - 15a )cosh(x) + 2b - 6a b + 3a )
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (8b - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b + 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (12b - 36a b + 18a )cosh(x) + 4a b - 3a
--R      *
--R      2

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b  + 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (8b  - 24a b + 12a )cosh(x)  + (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b  + 2a b - a )cosh(x)  + (2b  - 6a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4a b - 3a )cosh(x)  + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b + a )sinh(x)  + (- 12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b + 15a )cosh(x)  + 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b + 20a )cosh(x)  + (16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b + 15a )cosh(x)  + (24a b - 18a )cosh(x)  - 2a b
--R      +
--R      3
--R      3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b + 6a )cosh(x)  + (16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b + a )cosh(x)  + (4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 2a b + 3a )cosh(x)  - a

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (2a b - 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b - 56a b + 28a )cosh(x) - 4a b + 8a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (140a b - 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x) + 2a b - 10a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 80a b + 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (56a b - 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      3      4
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (12a b - 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b - 2a b + a )cosh(x) + (- 4a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b - 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R          2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          4      3
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (12b cosh(x) + 6b - 2a)sinh(x)
--R      +
--R          3      4
--R      (8b cosh(x) + (12b - 4a)cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R          2

```



```

--R      (6b - 2a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (12b - 24a b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4
--R      ((30b - 60a b + 30a b)cosh(x) + 2b + 6a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      ((40b - 80a b + 40a b)cosh(x) + (8b + 24a b - 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (30b - 60a b + 30a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (12b + 36a b - 24a b)cosh(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (12b - 24a b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (8b + 24a b - 16a b)cosh(x) + (4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (2b + 6a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2

```

```

--R      (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b - 112a b + 56a b)cosh(x) - 12b + 14a b - 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b - 280a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x) - 6b - 8a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 240b + 280a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b - 112a b + 56a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b - 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 12b + 14a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b - 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      6      5
--R      (4b - 2a)sinh(x) + (24b - 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      ((60b - 30a)cosh(x) - 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      ((80b - 40a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      ((60b - 30a)cosh(x) + (- 48b + 36a)cosh(x) + 4b - 6a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      ((24b - 12a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x) + (8b - 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + (- 8b + 6a)cosh(x) + (4b - 6a)cosh(x) + 2a
--R      *

```

```

--R          +-----+
--R          |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----|
--R          |          2          2
--R          \sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          8          2          2          7
--R      (- 4b + 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          2          2          2          6
--R      ((- 112b + 112a b - 56a )cosh(x) + 8b - 16a b + 8a )sinh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          3          2          2
--R      ((- 224b + 224a b - 112a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x))
--R
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          4
--R      (- 280b + 280a b - 140a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          2          2          2
--R      (120b - 240a b + 120a )cosh(x) - 4b + 20a b - 12a
--R
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          5
--R      (- 224b + 224a b - 112a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          3          2          2
--R      (160b - 320a b + 160a )cosh(x) + (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x)
--R
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          6
--R      (- 112b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          4          2          2          2
--R      (120b - 240a b + 120a )cosh(x) + (- 24b + 120a b - 72a )cosh(x)
--R
--R      +
--R          2
--R      - 8a b + 8a
--R
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R          2          2          7          2          2          5

```

```

--R      2      2      3      2
--R      (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b + 4a b - 2a )cosh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b + 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x) - 2a
--R      ,
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (2a b - a )sinh(x) + (12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b - 15a )cosh(x) - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b + 18a )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (2a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----+

```

```

--R      |      2      2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (- 2a b  + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b  + 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      ((- 56a b  + 56a b - 28a )cosh(x)  + 4a b  - 8a b + 4a )
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 112a b  + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (24a b  - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b  + 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b  - 120a b + 60a )cosh(x) - 2a b  + 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 112a b  + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (80a b  - 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b  + 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (- 56a b  + 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (60a b  - 120a b + 60a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b + 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b + 2a b - a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b + 10a b - 6a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|a
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b + a )sinh(x) + (- 12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b + 15a )cosh(x) + 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b + 20a )cosh(x) + (16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b + 15a )cosh(x) + (24a b - 18a )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R          3
--R      3a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b + 6a )cosh(x) + (16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3
--R      (- 4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b + a )cosh(x) + (4a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R          2      3      2      3
--R      (- 2a b + 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8
--R      (2a b - 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b - 56a b + 28a )cosh(x) - 4a b + 8a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4
--R      (140a b - 140a b + 70a )cosh(x)

```



```

--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x) + 2a b - 10a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 80a b + 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (56a b - 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (12a b - 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b - 2a b + a )cosh(x) + (- 4a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b - 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a

```

```

--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (12b cosh(x) + 6b - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (8b cosh(x) + (12b - 4a)cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      (6b - 2a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      2      6
--R      (4b - 14a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (24b - 84a b + 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((60b - 210a b + 90a )cosh(x) - 8b + 30a b - 18a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (80b - 280a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 32b + 120a b - 72a )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (60b - 210a b + 90a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 48b + 180a b - 108a )cosh(x) + 4b - 18a b + 18a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (24b - 84a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 32b + 120a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (8b - 36a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (4b - 14a b + 6a )cosh(x) + (- 8b + 30a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4b - 18a b + 18a )cosh(x) + 2a b - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +---+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|- b \|a |-----|
--R      |      2
--R      \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 4b + 16a b - 14a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 32b + 128a b - 112a b + 48a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x) + 8b - 40a b
--R      +
--R      2      3
--R      56a b - 24a
--R      *
--R      6

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 224b + 896a b - 784a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (48b - 240a b + 336a b - 144a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 280b + 1120a b - 980a b + 420a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (120b - 600a b + 840a b - 360a )cosh(x) - 4b + 32a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 72a b + 36a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 224b + 896a b - 784a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (160b - 800a b + 1120a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 16b + 128a b - 288a b + 144a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (120b - 600a b + 840a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 24b + 192a b - 432a b + 216a )cosh(x) - 8a b + 32a b
--R      +
--R      3
--R      - 24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3      2      2      3      7
--R      (- 32b + 128a b - 112a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      5
--R      (48b - 240a b + 336a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R      (- 16b + 128a b - 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (- 16a b + 64a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      8
--R      (- 4b + 16a b - 14a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      6
--R      (8b - 40a b + 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      4
--R      (- 4b + 32a b - 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (- 8a b + 32a b - 24a )cosh(x) - 2a b + 6a
--R      *
--R      +---+
--R      \|- b
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |          2          2
--R      \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R          2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R          2          2 +---+ +-+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|- b \|a
--R      +
--R          3      2      2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      5
--R      (12b - 24a b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      3      2      2      4

```

```

--R      ((30b3 - 60a b2 + 30a2 b)cosh(x) + 2b3 + 6a b2 - 4a2 b)sinh(x)
--R      +
--R      ((40b3 - 80a b2 + 40a2 b)cosh(x) + (8b3 + 24a b2 - 16a2 b)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)3
--R      +
--R      (30b3 - 60a b2 + 30a2 b)cosh(x)4
--R      +
--R      (12b3 + 36a b2 - 24a2 b)cosh(x)2 + 2a b2 + 2a2 b
--R      *
--R      sinh(x)2
--R      +
--R      (12b3 - 24a b2 + 12a2 b)cosh(x)5
--R      +
--R      (8b3 + 24a b2 - 16a2 b)cosh(x)3 + (4a b2 + 4a2 b)cosh(x)2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      (2b3 - 4a b2 + 2a2 b)cosh(x)6 + (2b3 + 6a b2 - 4a2 b)cosh(x)4
--R      +
--R      (2a b2 + 2a2 b)cosh(x)2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2a sinh(x)2 + 2a cosh(x)2 + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      | sinh(x)2 - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)2
--R      +
--R      (2b3 - 4a b2 + 2a2 b)sinh(x)8
--R      +
--R      (16b3 - 32a b2 + 16a2 b)cosh(x)sinh(x)7
--R      +
--R      ((56b3 - 112a b2 + 56a2 b)cosh(x)2 - 12b3 + 14a b2 - 6a2 b)sinh(x)6
--R      +
--R      (112b3 - 224a b2 + 112a2 b)cosh(x)3
--R      +

```

```

--R          3      2      2
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      4
--R      (140b - 280a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      3      2      2
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x) - 6b - 8a b + 6a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      5
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (- 240b + 280a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      6
--R      (56b - 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      4
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b - 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      7
--R      (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      5
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 12b + 14a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b - 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      6      5
--R      (4b - 2a)sinh(x) + (24b - 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      ((60b - 30a)cosh(x) - 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      ((80b - 40a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      ((60b - 30a)cosh(x) + (- 48b + 36a)cosh(x) + 4b - 6a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      ((24b - 12a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x) + (8b - 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + (- 8b + 6a)cosh(x) + (4b - 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (- 4b + 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((- 112b + 112a b - 56a )cosh(x) + 8b - 16a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 224b + 224a b - 112a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 280b + 280a b - 140a )cosh(x)

```



```

--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (120b - 240a b + 120a )cosh(x) - 4b + 20a b - 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 224b + 224a b - 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (160b - 320a b + 160a )cosh(x) + (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 112b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (120b - 240a b + 120a )cosh(x) + (- 24b + 120a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 8a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b + 4a b - 2a )cosh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b + 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x) - 2a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 437

```

```

--S 438 of 526
m0482a:= a0482.1-r0482
--R
--R
--R      (342)

```

```

--R      2      3      6      2      3      5
--R      (2a b - a )sinh(x) + (12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b - 15a )cosh(x) - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b + 18a )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (2a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (- 2a b + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((- 56a b + 56a b - 28a )cosh(x) + 4a b - 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 112a b + 112a b - 56a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b + 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b - 120a b + 60a )cosh(x) - 2a b + 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 112a b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (80a b - 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (- 56a b + 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (60a b - 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b + 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b + 2a b - a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b + 10a b - 6a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a      2
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x))\|a
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - 7a b + 3a )sinh(x) + (12b - 42a b + 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 105a b + 45a )cosh(x) - 4b + 15a b - 9a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (40b - 140a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16b + 60a b - 36a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (30b - 105a b + 45a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 24b + 90a b - 54a )cosh(x) + 2b - 9a b + 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (12b - 42a b + 18a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (- 16b + 60a b - 36a )cosh(x) + (4b - 18a b + 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (2b - 7a b + 3a )cosh(x) + (- 4b + 15a b - 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (2b - 9a b + 9a )cosh(x) + a b - 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a \|b |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b + 8a b - 7a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b + 64a b - 56a b + 24a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 56b + 224a b - 196a b + 84a )cosh(x) + 4b - 20a b
--R      +
--R      2      3
--R      28a b - 12a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (24b - 120a b + 168a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 140b + 560a b - 490a b + 210a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (60b - 300a b + 420a b - 180a )cosh(x) - 2b + 16a b
--R      +
--R      2      3

```

```

--R      - 36a b + 18a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (80b - 400a b + 560a b - 240a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 8b + 64a b - 144a b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 56b + 224a b - 196a b + 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (60b - 300a b + 420a b - 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 12b + 96a b - 216a b + 108a )cosh(x) - 4a b + 16a b
--R      +
--R      3
--R      - 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 16b + 64a b - 56a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (24b - 120a b + 168a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 8b + 64a b - 144a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b + 32a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 2b + 8a b - 7a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6

```

```

--R      3      2      2      3      4
--R      (4b - 20a b + 28a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 2b + 16a b - 36a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 4a b + 16a b - 12a )cosh(x) - a b + 3a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      log
--R      4      3
--R      (2b - 2a)sinh(x) + (8b - 8a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      ((12b - 12a)cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3
--R      ((8b - 8a)cosh(x) + 4a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (2b - 2a)cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      *
--R      +-+ +-+
--R      \|a \|b
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - a sinh(x) - 4a cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 6a cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      4
--R      (- 4a cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x) - a cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (2a b - 2a )sinh(x) + (12a b - 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4

```

```

--R      ((30a b - 30a )cosh(x) - 6a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((40a b - 40a )cosh(x) + (- 24a b + 16a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      ((30a b - 30a )cosh(x) + (- 36a b + 24a )cosh(x) - 2a )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (12a b - 12a )cosh(x) + (- 24a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      2
--R      (2a b - 2a )cosh(x) + (- 6a b + 4a )cosh(x) - 2a cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2      2      6      2      2      5
--R      (2b - a )sinh(x) + (12b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a )cosh(x) + 2b - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((40b - 20a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (30b - 15a )cosh(x) + (12b - 24a b + 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      4a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (12b - 6a )cosh(x) + (8b - 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2

```



```

--R      (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6 2      2 4
--R      (2b - a )cosh(x) + (2b - 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2 2
--R      (4a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      2 4      2 3
--R      (2a b - a )sinh(x) + (8a b - 4a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      ((12a b - 6a )cosh(x) - 2a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2 3      2
--R      ((8a b - 4a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2 4      2 2 2
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 2a b + 2a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      | 2 2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2 2 6
--R      (- 2b + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 5
--R      (- 12b + 12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 4
--R      ((- 30b + 30a b - 15a )cosh(x) + 2b - 6a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3
--R      (- 40b + 40a b - 20a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      (8b - 24a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2          2          4
--R      (- 30b  + 30a b - 15a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      (12b  - 36a b + 18a )cosh(x)  + 4a b - 3a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          5
--R      (- 12b  + 12a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          3          2
--R      (8b  - 24a b + 12a )cosh(x)  + (8a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          2          6          2          2          4
--R      (- 2b  + 2a b - a )cosh(x)  + (2b  - 6a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R          2          2          2
--R      (4a b - 3a )cosh(x)  + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R          2          3          6          2          3          5
--R      (- 2a b + a )sinh(x)  + (- 12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2          3          2          2          3          4
--R      ((- 30a b + 15a )cosh(x)  + 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R          2          3          3          2          3          3
--R      ((- 40a b + 20a )cosh(x)  + (16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R          2          3          4          2          3          2          2
--R      (- 30a b + 15a )cosh(x)  + (24a b - 18a )cosh(x)  - 2a b
--R      +
--R          3
--R      3a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2          3          5          2          3          3
--R      (- 12a b + 6a )cosh(x)  + (16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R          2          3
--R      (- 4a b + 6a )cosh(x)
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \sinh(x) \\
& + (-2a^2b + a^3)\cosh(x)^6 + (4a^2b - 3a^3)\cosh(x)^4 \\
& + (-2a^2b + 3a^3)\cosh(x)^2 - a^3 \\
& * \frac{|2a^2\sinh(x)^2 + 2a^2\cosh(x)^2 + 4b - 2a|}{|\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2|} \\
& + (2a^2b^2 - 2a^2b + a^3)\sinh(x)^8 \\
& + (16a^2b^2 - 16a^2b + 8a^3)\cosh(x)^7\sinh(x) \\
& + ((56a^2b^2 - 56a^2b + 28a^3)\cosh(x)^2 - 4a^2b^2 + 8a^2b - 4a^3)\sinh(x)^6 \\
& + (112a^2b^2 - 112a^2b + 56a^3)\cosh(x)^3 \\
& + (-24a^2b^2 + 48a^2b - 24a^3)\cosh(x)^3 \\
& * \sinh(x)^5 \\
& + (140a^2b^2 - 140a^2b + 70a^3)\cosh(x)^4 \\
& + (-60a^2b^2 + 120a^2b - 60a^3)\cosh(x)^2 + 2a^2b^2 - 10a^2b + 6a^3 \\
& * \sinh(x)^4 \\
& + (112a^2b^2 - 112a^2b + 56a^3)\cosh(x)^5 \\
& + (-80a^2b^2 + 160a^2b - 80a^3)\cosh(x)^3 \\
& + (8a^2b^2 - 40a^2b + 24a^3)\cosh(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (56a b - 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (12a b - 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b - 2a b + a )cosh(x) + (- 4a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b - 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +

```

```

--R
--R      2      2
--R      (12b cosh(x) + 6b - 2a)sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      4
--R      (8b cosh(x) + (12b - 4a)cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x)
--R
--R      +
--R      2
--R      (6b - 2a)cosh(x) + 2a
--R
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 2b + 7a b - 3a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b + 42a b - 18a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 30b + 105a b - 45a )cosh(x) + 4b - 15a b + 9a )sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b + 140a b - 60a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (16b - 60a b + 36a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b + 105a b - 45a )cosh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (24b - 90a b + 54a )cosh(x) - 2b + 9a b - 9a
--R
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b + 42a b - 18a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (16b - 60a b + 36a )cosh(x) + (- 4b + 18a b - 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 2b + 7a b - 3a )cosh(x) + (4b - 15a b + 9a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 2b + 9a b - 9a )cosh(x) - a b + 3a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a \|b |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (2b - 8a b + 7a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (16b - 64a b + 56a b - 24a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (56b - 224a b + 196a b - 84a )cosh(x) - 4b + 20a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 28a b + 12a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (112b - 448a b + 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 24b + 120a b - 168a b + 72a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (140b - 560a b + 490a b - 210a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 60b + 300a b - 420a b + 180a )cosh(x) + 2b - 16a b
--R      +
--R      2      3

```

```

--R      36a b - 18a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (112b - 448a b + 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 80b + 400a b - 560a b + 240a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (8b - 64a b + 144a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (56b - 224a b + 196a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 60b + 300a b - 420a b + 180a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (12b - 96a b + 216a b - 108a )cosh(x) + 4a b - 16a b + 12a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (16b - 64a b + 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 24b + 120a b - 168a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (8b - 64a b + 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b - 32a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (2b - 8a b + 7a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 4b + 20a b - 28a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4

```

```

--R      (2b2 - 16a b + 36a2 b - 18a3)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (4a b - 16a b + 12a )cosh(x) + a b - 3a
--R      *
--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      tanh(x)\|b csch(x) + a
--R      atanh(-----)
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 4a b + 2a )sinh(x) + (- 24a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 60a b + 30a )cosh(x) + 8a b - 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 80a b + 40a )cosh(x) + (32a b - 24a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 60a b + 30a )cosh(x) + (48a b - 36a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      3
--R      6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 24a b + 12a )cosh(x) + (32a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 8a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 4a b + 2a )cosh(x) + (8a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 4a b + 6a )cosh(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a

```



```

--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (4a b  - 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b  - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((112a b  - 112a b + 56a )cosh(x)  - 8a b  + 16a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (224a b  - 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 48a b  + 96a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (280a b  - 280a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 120a b  + 240a b - 120a )cosh(x) + 4a b  - 20a b + 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (224a b  - 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 160a b  + 320a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b  - 80a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (112a b  - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 120a b  + 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3

```

```

--R      (24a b - 120a b + 72a )cosh(x) + 8a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 48a b + 96a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (16a b - 80a b + 48a )cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (4a b - 4a b + 2a )cosh(x) + (- 8a b + 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (4a b - 20a b + 12a )cosh(x) + (8a b - 8a )cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      +-+
--R      coth(x)\|a
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b csch(x) + a
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (2b - a b)coth(x)sinh(x) + (12b - 6a b)cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a b)cosh(x) - 4b + 3a b)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((40b - 20a b)cosh(x) + (- 16b + 12a b)cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (30b - 15a b)cosh(x) + (- 24b + 18a b)cosh(x) + 2b
--R      +
--R      - 3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3

```

$$\begin{aligned}
& (12b^2 - 6ab)\cosh(x) + (-16b^3 + 12a^2b)\cosh(x) \\
& + (4b^2 - 6ab)\cosh(x) \\
& * \coth(x)\sinh(x) \\
& + (2b^2 - ab)\cosh(x)^6 + (-4b^2 + 3ab)\cosh(x)^4 \\
& + (2b^2 - 3ab)\cosh(x)^2 + a^2b \\
& * \coth(x) \\
& * \frac{\sqrt{2a^2\sinh(x)^2 + 2a^2\cosh(x)^2 + 4b - 2a}}{\sqrt{\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2}} \\
& + (-2b^3 + 2a^2b^2 - a^2b)\coth(x)\sinh(x)^8 \\
& + (-16b^3 + 16a^2b^2 - 8a^2b)\cosh(x)\coth(x)\sinh(x)^7 \\
& + ((-56b^3 + 56a^2b^2 - 28a^2b)\cosh(x)^2 + 4b^3 - 8a^2b + 4ab^2)\coth(x) \\
& * \sinh(x)^6 \\
& + (-112b^3 + 112a^2b^2 - 56a^2b)\cosh(x)^3 \\
& + (24b^3 - 48a^2b^2 + 24a^2b)\cosh(x) \\
& * \coth(x)\sinh(x)^5 \\
& + (-140b^3 + 140a^2b^2 - 70a^2b)\cosh(x)^4 \\
& + (60b^3 - 120a^2b^2 + 60a^2b)\cosh(x)^2 - 2b^3 + 10a^2b^2 - 6a^2b \\
& * 4
\end{aligned}$$

```

--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 112b + 112a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (80b - 160a b + 80a b)cosh(x) + (- 8b + 40a b - 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- 56b + 56a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (60b - 120a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 12b + 60a b - 36a b)cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (- 16b + 16a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (24b - 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 8b + 40a b - 24a b)cosh(x) + (- 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (- 2b + 2a b - a b)cosh(x) + (4b - 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2      2
--R      (- 2b + 10a b - 6a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b csch(x) + a
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      5
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x) + (12b - 24a b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4

```

```

--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      ((30b - 60a b + 30a b)cosh(x) + 2b + 6a b - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      ((40b - 80a b + 40a b)cosh(x) + (8b + 24a b - 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2      2
--R      (30b - 60a b + 30a b)cosh(x) + (12b + 36a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5      3      2      2      3
--R      (12b - 24a b + 12a b)cosh(x) + (8b + 24a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (2b + 6a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      7
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x) + (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b - 112a b + 56a b)cosh(x) - 12b + 14a b - 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b - 280a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x) - 6b - 8a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 240b + 280a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b - 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b - 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 12b + 14a b - 6a b)cosh(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      2      4      2      2      2
--R      (- 6b - 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      6      5
--R      (4b - 2a)sinh(x) + (24b - 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4
--R      ((60b - 30a)cosh(x) - 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      ((80b - 40a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2      2
--R      ((60b - 30a)cosh(x) + (- 48b + 36a)cosh(x) + 4b - 6a)sinh(x)
--R      +
--R      5      3
--R      ((24b - 12a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x) + (8b - 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + (- 8b + 6a)cosh(x) + (4b - 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      7
--R      (- 4b + 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      6
--R      ((- 112b + 112a b - 56a )cosh(x) + 8b - 16a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((- 224b + 224a b - 112a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 280b + 280a b - 140a )cosh(x) + (120b - 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 4b + 20a b - 12a

```

```

--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (- 224b + 224a b - 112a )cosh(x) + (160b - 320a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 112b + 112a b - 56a )cosh(x) + (120b - 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 24b + 120a b - 72a )cosh(x) - 8a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b + 4a b - 2a )cosh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b + 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x) - 2a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 438

```

```

--S 439 of 526
--d0482a:= D(m0482a,x)
--E 439

```

```

--S 440 of 526
m0482b:= a0482.2-r0482

```

```

--R
--R
--R      (343)
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (2a b - a )sinh(x) + (12a b - 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +

```



```

--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((30a b - 15a )cosh(x) - 4a b + 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((40a b - 20a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (30a b - 15a )cosh(x) + (- 24a b + 18a )cosh(x) + 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (12a b - 6a )cosh(x) + (- 16a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (4a b - 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (2a b - a )cosh(x) + (- 4a b + 3a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (2a b - 3a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (- 2a b + 2a b - a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((- 56a b + 56a b - 28a )cosh(x) + 4a b - 8a b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 112a b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)

```

```

--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 140a b + 140a b - 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (60a b - 120a b + 60a )cosh(x) - 2a b + 10a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 112a b + 112a b - 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (80a b - 160a b + 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (- 56a b + 56a b - 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (60a b - 120a b + 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 12a b + 60a b - 36a )cosh(x) - 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (- 16a b + 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (24a b - 48a b + 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (- 8a b + 40a b - 24a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (- 2a b + 2a b - a )cosh(x) + (4a b - 8a b + 4a )cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (- 2a b + 10a b - 6a )cosh(x) + (- 4a b + 4a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      |\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +-+
--R      (sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) )\|a
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 2a b + a )sinh(x) + (- 12a b + 6a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 30a b + 15a )cosh(x) + 4a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 40a b + 20a )cosh(x) + (16a b - 12a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 30a b + 15a )cosh(x) + (24a b - 18a )cosh(x) - 2a b
--R      +
--R      3
--R      3a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 12a b + 6a )cosh(x) + (16a b - 12a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a b + 6a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 2a b + a )cosh(x) + (4a b - 3a )cosh(x)
--R      +

```

```

--R      2      3      2      3
--R      (- 2a b + 3a )cosh(x) - a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8
--R      (2a b - 2a b + a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((56a b - 56a b + 28a )cosh(x) - 4a b + 8a b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (140a b - 140a b + 70a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x) + 2a b - 10a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 80a b + 160a b - 80a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6

```

```

--R      (56a b - 56a b + 28a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 60a b + 120a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (12a b - 60a b + 36a )cosh(x) + 4a b - 4a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (16a b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (- 24a b + 48a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      (8a b - 40a b + 24a )cosh(x) + (8a b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (2a b - 2a b + a )cosh(x) + (- 4a b + 8a b - 4a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (2a b - 10a b + 6a )cosh(x) + (4a b - 4a )cosh(x) + a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R      log
--R      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 4b cosh(x)sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      2b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (12b cosh(x) + 6b - 2a)sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      (8b cosh(x) + (12b - 4a)cosh(x))sinh(x) + 2b cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      (6b - 2a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      4      3      2      2
--R      sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      3      4
--R      4cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      2      6
--R      (- 2b + 7a b - 3a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b + 42a b - 18a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      4
--R      ((- 30b + 105a b - 45a )cosh(x) + 4b - 15a b + 9a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 40b + 140a b - 60a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (16b - 60a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4
--R      (- 30b + 105a b - 45a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (24b - 90a b + 54a )cosh(x) - 2b + 9a b - 9a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (- 12b + 42a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (16b - 60a b + 36a )cosh(x) + (- 4b + 18a b - 18a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2b^2 + 7ab - 3a^2)\cosh(x)^6 + (4b^2 - 15ab + 9a^2)\cosh(x)^4 \\
& + \\
& (-2b^2 + 9ab - 9a^2)\cosh(x)^2 - ab + 3a^2 \\
& * \\
& \frac{2a\sinh(x)^2 + 2a\cosh(x)^2 + 4b - 2a}{\sqrt{a}\sqrt{b}\sqrt{\sinh(x)^2 - 2\cosh(x)\sinh(x) + \cosh(x)^2}} \\
& + \\
& (2b^3 - 8a^2b^2 + 7a^3b - 3a^8)\sinh(x) \\
& + \\
& (16b^3 - 64a^2b^2 + 56a^3b - 24a^7)\cosh(x)\sinh(x) \\
& + \\
& (56b^3 - 224a^2b^2 + 196a^3b - 84a^2 - 4b^3 + 20ab^2 - 28ab^2 + 12a^3) \\
& * \\
& \sinh(x)^6 \\
& + \\
& (112b^3 - 448a^2b^2 + 392a^3b - 168a^3)\cosh(x) \\
& + \\
& (-24b^3 + 120a^2b^2 - 168a^3b + 72a^3)\cosh(x) \\
& * \\
& \sinh(x)^5 \\
& + \\
& (140b^3 - 560a^2b^2 + 490a^3b - 210a^4)\cosh(x) \\
& + \\
& (-60b^3 + 300a^2b^2 - 420a^3b + 180a^2 - 2b^3 - 16ab^2 + 36ab^2 - 18a^3) \\
& * \\
& \sinh(x)^4 \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          3      2      2      3      5
--R      (112b - 448a b + 392a b - 168a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R      (- 80b + 400a b - 560a b + 240a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3
--R      (8b - 64a b + 144a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      6
--R      (56b - 224a b + 196a b - 84a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      4
--R      (- 60b + 300a b - 420a b + 180a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      2      2      3
--R      (12b - 96a b + 216a b - 108a )cosh(x) + 4a b - 16a b + 12a
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      7
--R      (16b - 64a b + 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      5
--R      (- 24b + 120a b - 168a b + 72a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      3
--R      (8b - 64a b + 144a b - 72a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (8a b - 32a b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      8
--R      (2b - 8a b + 7a b - 3a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      6
--R      (- 4b + 20a b - 28a b + 12a )cosh(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      4
--R      (2b - 16a b + 36a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2      3
--R      (4a b - 16a b + 12a )cosh(x) + a b - 3a
--R      *

```



```

--R      +-+
--R      \|b
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2
--R      tanh(x)\|b csch(x) + a
--R      atanh(-----)
--R      +-+
--R      \|b
--R      +
--R      2      3      6      2      3      5
--R      (- 4a b + 2a )sinh(x) + (- 24a b + 12a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      4
--R      ((- 60a b + 30a )cosh(x) + 8a b - 6a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      3
--R      ((- 80a b + 40a )cosh(x) + (32a b - 24a )cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2
--R      (- 60a b + 30a )cosh(x) + (48a b - 36a )cosh(x) - 4a b
--R      +
--R      3
--R      6a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3
--R      (- 24a b + 12a )cosh(x) + (32a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 8a b + 12a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      3      6      2      3      4
--R      (- 4a b + 2a )cosh(x) + (8a b - 6a )cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      (- 4a b + 6a )cosh(x) - 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      |          2          2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |          2          2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      8

```

```

--R      (4a b - 4a b + 2a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      7
--R      (32a b - 32a b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      6
--R      ((112a b - 112a b + 56a )cosh(x) - 8a b + 16a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (224a b - 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 48a b + 96a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (280a b - 280a b + 140a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3
--R      (- 120a b + 240a b - 120a )cosh(x) + 4a b - 20a b + 12a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      5
--R      (224a b - 224a b + 112a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      3
--R      (- 160a b + 320a b - 160a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (16a b - 80a b + 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      3      6
--R      (112a b - 112a b + 56a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 120a b + 240a b - 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (24a b - 120a b + 72a )cosh(x) + 8a b - 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R          2      2      3      7
--R      (32a b  - 32a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      5
--R      (- 48a b  + 96a b - 48a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      3      2      3
--R      (16a b  - 80a b + 48a )cosh(x) + (16a b - 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3      8      2      2      3      6
--R      (4a b  - 4a b + 2a )cosh(x) + (- 8a b  + 16a b - 8a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      3      4      2      3      2      3
--R      (4a b  - 20a b + 12a )cosh(x) + (8a b - 8a )cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      *
--R          +-+
--R          coth(x)\|a
--R      atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |      2
--R          \|b csch(x)  + a
--R      +
--R          2      2      6
--R      (4b  - 14a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      5
--R      (24b  - 84a b + 36a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2      4
--R      ((60b  - 210a b + 90a )cosh(x)  - 8b  + 30a b - 18a )sinh(x)
--R      +
--R          2      2      3
--R      (80b  - 280a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R      (- 32b  + 120a b - 72a )cosh(x)
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2      2      4
--R      (60b  - 210a b + 90a )cosh(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2
--R      (- 48b  + 180a b - 108a )cosh(x) + 4b  - 18a b + 18a

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5
--R      (24b  - 84a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      (- 32b  + 120a b - 72a )cosh(x)  + (8b  - 36a b + 36a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (4b  - 14a b + 6a )cosh(x)  + (- 8b  + 30a b - 18a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (4b  - 18a b + 18a )cosh(x)  + 2a b - 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +----+ +-+ | 2a sinh(x)  + 2a cosh(x)  + 4b - 2a
--R      \|- b \|a |-----+
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x)  - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 4b  + 16a b  - 14a b + 6a )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 32b  + 128a b  - 112a b + 48a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 112b  + 448a b  - 392a b + 168a )cosh(x)  + 8b  - 40a b
--R      +
--R      2      3
--R      56a b - 24a
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 224b  + 896a b  - 784a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (48b  - 240a b  + 336a b - 144a )cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4

```

```

--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (- 280b + 1120a b - 980a b + 420a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2
--R      (120b - 600a b + 840a b - 360a )cosh(x) - 4b + 32a b
--R      +
--R      2      3
--R      - 72a b + 36a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (- 224b + 896a b - 784a b + 336a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (160b - 800a b + 1120a b - 480a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 16b + 128a b - 288a b + 144a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (- 112b + 448a b - 392a b + 168a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (120b - 600a b + 840a b - 360a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      2
--R      (- 24b + 192a b - 432a b + 216a )cosh(x) - 8a b + 32a b
--R      +
--R      3
--R      - 24a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      7
--R      (- 32b + 128a b - 112a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      5
--R      (48b - 240a b + 336a b - 144a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 16b + 128a b - 288a b + 144a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 16a b + 64a b - 48a )cosh(x)
--R      *

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      8
--R      (- 4b + 16a b - 14a b + 6a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      6
--R      (8b - 40a b + 56a b - 24a )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- 4b + 32a b - 72a b + 36a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      3
--R      (- 8a b + 32a b - 24a )cosh(x) - 2a b + 6a
--R      *
--R      +----+
--R      \|- b
--R      *
--R      atan
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----+ + a sinh(x)
--R      |      2      2
--R      \|\sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a
--R      /
--R      2      2      +----+ +-+
--R      (2sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + 2cosh(x) )\|- b \|a
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      (2b - a b)coth(x)sinh(x) + (12b - 6a b)cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      4
--R      ((30b - 15a b)cosh(x) - 4b + 3a b)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3
--R      ((40b - 20a b)cosh(x) + (- 16b + 12a b)cosh(x))coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (30b - 15a b)cosh(x) + (- 24b + 18a b)cosh(x) + 2b
--R      +
--R      - 3a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      (12b - 6a b)cosh(x) + (- 16b + 12a b)cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      (4b - 6a b)cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      4
--R      (2b - a b)cosh(x) + (- 4b + 3a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2b - 3a b)cosh(x) + a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----
--R      |      2      2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (- 2b + 2a b - a b)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (- 16b + 16a b - 8a b)cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      ((- 56b + 56a b - 28a b)cosh(x) + 4b - 8a b + 4a b)coth(x)
--R      *
--R      6
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 112b + 112a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (24b - 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      5
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 140b + 140a b - 70a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (60b - 120a b + 60a b)cosh(x) - 2b + 10a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      coth(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 112b + 112a b - 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (80b - 160a b + 80a b)cosh(x) + (- 8b + 40a b - 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- 56b + 56a b - 28a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (60b - 120a b + 60a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 12b + 60a b - 36a b)cosh(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (- 16b + 16a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (24b - 48a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 8b + 40a b - 24a b)cosh(x) + (- 8a b + 8a b)cosh(x)
--R      *
--R      coth(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (- 2b + 2a b - a b)cosh(x) + (4b - 8a b + 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2      2
--R      (- 2b + 10a b - 6a b)cosh(x) + (- 4a b + 4a b)cosh(x) - a b
--R      *
--R      coth(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2
--R      \|b csch(x) + a
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      5
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x) + (12b - 24a b + 12a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      4
--R      ((30b - 60a b + 30a b)cosh(x) + 2b + 6a b - 4a b)sinh(x)

```



```

--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      ((40b - 80a b + 40a b)cosh(x) + (8b + 24a b - 16a b)cosh(x))
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2      2
--R      (30b - 60a b + 30a b)cosh(x) + (12b + 36a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5      3      2      2      3
--R      (12b - 24a b + 12a b)cosh(x) + (8b + 24a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4a b + 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      4
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (2b + 6a b - 4a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (2a b + 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      |-----|
--R      |      2      2
--R      |sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      7
--R      (2b - 4a b + 2a b)sinh(x) + (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2      6
--R      ((56b - 112a b + 56a b)cosh(x) - 12b + 14a b - 6a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (140b - 280a b + 140a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      2      2
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x) - 6b - 8a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (112b - 224a b + 112a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3
--R      (- 240b + 280a b - 120a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (56b - 112a b + 56a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 180b + 210a b - 90a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2      2
--R      (- 36b - 48a b + 36a b)cosh(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      7
--R      (16b - 32a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      5
--R      (- 72b + 84a b - 36a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 24b - 32a b + 24a b)cosh(x) + (- 4a b - 4a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      8      3      2      2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b)cosh(x) + (- 12b + 14a b - 6a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      2      2      2

```

```

--R      (- 6b - 8a b + 6a b)cosh(x) + (- 2a b - 2a b)cosh(x)
--R      *
--R      +-+
--R      \|a
--R      /
--R      6 5
--R      (4b - 2a)sinh(x) + (24b - 12a)cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 4
--R      ((60b - 30a)cosh(x) - 8b + 6a)sinh(x)
--R      +
--R      3 3
--R      ((80b - 40a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      ((60b - 30a)cosh(x) + (- 48b + 36a)cosh(x) + 4b - 6a)sinh(x)
--R      +
--R      5 3
--R      ((24b - 12a)cosh(x) + (- 32b + 24a)cosh(x) + (8b - 12a)cosh(x))
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      6 4 2
--R      (4b - 2a)cosh(x) + (- 8b + 6a)cosh(x) + (4b - 6a)cosh(x) + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      +-+ | 2a sinh(x) + 2a cosh(x) + 4b - 2a
--R      \|a |-----|
--R      | 2 2
--R      \|sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      2 2 8 2 2 7
--R      (- 4b + 4a b - 2a )sinh(x) + (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 6
--R      ((- 112b + 112a b - 56a )cosh(x) + 8b - 16a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 3 2 2
--R      ((- 224b + 224a b - 112a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x))
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2 4 2 2 2
--R      (- 280b + 280a b - 140a )cosh(x) + (120b - 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2 2
--R      - 4b + 20a b - 12a
--R      *

```

```

--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      3
--R      (- 224b + 224a b - 112a )cosh(x) + (160b - 320a b + 160a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      6      2      2      4
--R      (- 112b + 112a b - 56a )cosh(x) + (120b - 240a b + 120a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (- 24b + 120a b - 72a )cosh(x) - 8a b + 8a
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      7      2      2      5
--R      (- 32b + 32a b - 16a )cosh(x) + (48b - 96a b + 48a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 16b + 80a b - 48a )cosh(x) + (- 16a b + 16a )cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      2      8      2      2      6
--R      (- 4b + 4a b - 2a )cosh(x) + (8b - 16a b + 8a )cosh(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      2
--R      (- 4b + 20a b - 12a )cosh(x) + (- 8a b + 8a )cosh(x) - 2a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 440

```

```

--S 441 of 526
--d0482b:= D(m0482b,x)
--E 441

```

```

--S 442 of 526
t0483:= x/csch(x)^(3/2)+1/3*x*csch(x)^(1/2)
--R
--R
--R      2
--R      x csch(x) + 3x
--R      (344) -----
--R      +-----+
--R      3csch(x)\|csch(x)

```

```
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 442
```

```
--S 443 of 526
r0483:= -2/9*(2*sinh(x)-3*x*cosh(x))/(1/sinh(x))^(1/2)
```

```
--R
--R
--R      - 4sinh(x) + 6x cosh(x)
--R (345) -----
--R                +-----+
--R                | 1
--R            9 |-----
--R            \|sinh(x)
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 443
```

```
--S 444 of 526
a0483:= integrate(t0483,x)
```

```
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 444
```

```
--S 445 of 526
m0483:= a0483-r0483
```

```
--R
--R
--R                +-----+
--R                | 1
--R      9a0483 |----- + 4sinh(x) - 6x cosh(x)
--R                \|sinh(x)
--R (346) -----
--R                +-----+
--R                | 1
--R            9 |-----
--R            \|sinh(x)
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 445
```

```
--S 446 of 526
d0483:= D(m0483,x)
```

```
--R
--R
--R                2      2
--R      - 2x sinh(x) - x cosh(x)
--R (347) -----
```

```

--R          +-----+
--R          |  1
--R      3sinh(x) |-----
--R          \|sinh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 446

```

```

--S 447 of 526
t0484:= x/csch(x)^(5/2)+3/5*x/csch(x)^(1/2)
--R
--R
--R          2
--R      3x csch(x)  + 5x
--R      (348) -----
--R          2 +-----+
--R      5csch(x) \|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 447

```

```

--S 448 of 526
r0484:= -4/25/csch(x)^(5/2)+2/5*x*cosh(x)/csch(x)^(3/2)
--R
--R
--R      10x cosh(x)csch(x) - 4
--R      (349) -----
--R          2 +-----+
--R      25csch(x) \|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 448

```

```

--S 449 of 526
a0484:= integrate(t0484,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R      Continuing to read the file...
--R
--E 449

```

```

--S 450 of 526
--m0484:= a0484-r0484
--E 450

```

```

--S 451 of 526
--d0484:= D(m0484,x)
--E 451

```

```

--S 452 of 526

```

```

t0485:= x/csch(x)^(7/2)-5/21*x*csch(x)^(1/2)
--R
--R
--R          4
--R      - 5x csch(x)  + 21x
--R (350) -----
--R          3 +-----+
--R      21csch(x) \|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 452

```

```

--S 453 of 526
r0485:= -2/441*(-88*sinh(x)+18*sinh(x)*cosh(x)^2+168*x*cosh(x)-
63*x*cosh(x)^3)/(1/sinh(x))^(1/2)
--R
--R
--R          2          3
--R      (- 36cosh(x)  + 176)sinh(x) + 126x cosh(x)  - 336x cosh(x)
--R (351) -----
--R                                     +-----+
--R                                     |  1
--R          441 |-----
--R                                     \|sinh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 453

```

```

--S 454 of 526
a0485:= integrate(t0485,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 454

```

```

--S 455 of 526
--m0485:= a0485-r0485
--E 455

```

```

--S 456 of 526
--d0485:= D(m0485,x)
--E 456

```

```

--S 457 of 526
t0486:= x^2/csch(x)^(3/2)+1/3*x^2*csch(x)^(1/2)
--R
--R
--R          2          2          2

```

```

--R      x csch(x) + 3x
--R (352) -----
--R      +-----+
--R      3csch(x)\|csch(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 457

```

```

--S 458 of 526
r0486:= 2/27*(12*x-12*x*cosh(x)^2+8*cosh(x)*sinh(x)+9*x^2*cosh(x)*sinh(x)+_
8*i*EllipticF(-1/4*%pi+1/2*i*x,2)*_
(%i*sinh(x))^(1/2))/sinh(x)/(1/sinh(x))^(1/2)
--R
--R There are no library operations named EllipticF
--R Use HyperDoc Browse or issue
--R                               )what op EllipticF
--R to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R its name.
--R
--R Cannot find a definition or applicable library operation named
--R EllipticF with argument type(s)
--R                               Expression(Complex(Integer))
--R                               PositiveInteger
--R
--R Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R or "$" to specify which version of the function you need.
--E 458

```

```

--S 459 of 526
a0486:= integrate(t0486,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 459

```

```

--S 460 of 526
--m0486:= a0486-r0486
--E 460

```

```

--S 461 of 526
--d0486:= D(m0486,x)
--E 461

```

```

--S 462 of 526
t0487:= sinh(x)/(a+b*sinh(x))
--R
--R

```



```

--R      sinh(x)
--R (353) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 462

```

```

--S 463 of 526
r0487:= x/b+2*a*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/b/(a^2+b^2)^(1/2)
--R
--R
--R      x
--R      a tanh(-) - b      +-----+
--R      2                    | 2  2
--R      - 2a atanh(-----) + x\|b  + a
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R (354) -----
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      b\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 463

```

```

--S 464 of 526
a0487:= integrate(t0487,x)
--R
--R
--R (355)
--R      a
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b  + 2a b)sinh(x) + (2b  + 2a b)cosh(x) + 2a b  + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +

```

```

--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      x\|b  + a
--R  /
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      b\|b  + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 464

```

```

--S 465 of 526
m0487:= a0487-r0487

```

```

--R
--R
--R  (356)
--R  a
--R  *
--R  log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R  *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R  +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b  + 2a b)sinh(x) + (2b  + 2a b)cosh(x) + 2a b  + 2a
--R  /
--R      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)  + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R  +
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      2a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R  /
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      b\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 465

```

```

--S 466 of 526
d0487:= D(m0487,x)
--R
--R
--R (357)
--R      2      2      x 2
--R      (a sinh(x) + 2a cosh(x)sinh(x) + a cosh(x) - a)tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      x      2
--R      (4a sinh(x) + 4a cosh(x))tanh(-) - a sinh(x) - 2a cosh(x)sinh(x)
--R      2
--R      +
--R      2
--R      - a cosh(x) + a
--R      /
--R      2      2      2
--R      a b sinh(x) + (2a b cosh(x) + 2a )sinh(x) + a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a cosh(x) - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      - 2b sinh(x) + (- 4b cosh(x) - 4a b)sinh(x) - 2b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a b cosh(x) + 2b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      2
--R      - a b sinh(x) + (- 2a b cosh(x) - 2a )sinh(x) - a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a cosh(x) + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 466

```

```

--S 467 of 526
t0488:= sinh(x)^2/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)

```

```

--R (358) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 467

```

```

--S 468 of 526
r0488:= -a*x/b^2-2*a^2*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/_
      b^2/(a^2+b^2)^(1/2)+cosh(x)/b

```

```

--R
--R
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      +-----+
--R      2          2          | 2    2
--R      2a atanh(-----) + (b cosh(x) - a x)\|b  + a
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R (359) -----
--R      +-----+
--R      2 | 2    2
--R      b \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 468

```

```

--S 469 of 526
a0488:= integrate(t0488,x)

```

```

--R
--R
--R (360)
--R      2          2
--R      (2a sinh(x) + 2a cosh(x))
--R      *
--R      log
--R      2          2          2          2          2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2          2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      3          2          3          2          2          3
--R      (- 2b  - 2a b)sinh(x) + (- 2b  - 2a b)cosh(x) - 2a b  - 2a
--R      /
--R      2          2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x)  + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b

```

```

--R      +
--R      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) - 2a x)sinh(x) + b cosh(x) - 2a x cosh(x)
--R      +
--R      b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      /
--R      2      2      +-----+
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))\|b  + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 469

```

```

--S 470 of 526
m0488:= a0488-r0488

```

```

--R
--R
--R      (361)
--R      2      2
--R      (2a sinh(x) + 2a cosh(x))
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      (- 4a sinh(x) - 4a cosh(x))atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a

```

```

--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      | 2  2
--R      (b sinh(x) - b cosh(x) + b)\|b + a
--R /
--R      +-----+
--R      2      2      | 2  2
--R      (2b sinh(x) + 2b cosh(x))\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 470

```

```

--S 471 of 526
d0488:= D(m0488,x)

```

```

--R
--R
--R (362)
--R      4      2      3      2      2
--R      - a b sinh(x) + (- 2a b cosh(x) - 4a )sinh(x) - 8a cosh(x)sinh(x)
--R +
--R      3      2      2      4
--R      (2a b cosh(x) - 4a cosh(x) - 2a b cosh(x))sinh(x) + a b cosh(x)
--R +
--R      2
--R      - 2a b cosh(x) + a b
--R *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R +
--R      2      4      2      3
--R      2b sinh(x) + (4b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R +
--R      2      2
--R      (4a b cosh(x) - 8a )sinh(x)
--R +
--R      2      3      2      2      2
--R      (- 4b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (4b - 16a )cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      - 2b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (4b - 8a )cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R +
--R      2
--R      - 2b
--R *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R +
--R      4      2      3      2      2
--R      a b sinh(x) + (2a b cosh(x) + 4a )sinh(x) + 8a cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      2      4
--R      (- 2a b cosh(x) + 4a cosh(x) + 2a b cosh(x))sinh(x) - a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b cosh(x) - a b
--R      /
--R      2      3      2      2      2
--R      2a b sinh(x) + (6a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (6a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 2a b )sinh(x) + 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      4a b cosh(x) - 2a b cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      3      3      2      2
--R      - 4b sinh(x) + (- 12b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3
--R      (- 12b cosh(x) - 16a b cosh(x) + 4b )sinh(x) - 4b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 8a b cosh(x) + 4b cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      - 2a b sinh(x) + (- 6a b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 6a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 2a b )sinh(x) - 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 4a b cosh(x) + 2a b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 471

```

```

--S 472 of 526
t0489:= sinh(x)^3/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      3
--R      sinh(x)

```

```

--R (363) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 472

```

```

--S 473 of 526
r0489:= a^2*x/b^3-1/2*x/b+2*a^3*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/_
      b^3/(a^2+b^2)^(1/2)-a*cosh(x)/b^2+1/2*cosh(x)*sinh(x)/b

```

```

--R
--R
--R (364)
--R
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      3          2
--R      - 4a atanh(-----)
--R                    +-----+
--R                    | 2    2
--R                    \|b  + a
--R
--R      +
--R
--R
--R      2          2          2          2          2          2
--R      (b cosh(x)sinh(x) - 2a b cosh(x) + (- b  + 2a )x)\|b  + a
--R /
--R
--R      +-----+
--R      3 | 2    2
--R      2b \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 473

```

```

--S 474 of 526
a0489:= integrate(t0489,x)
--R
--R
--R (365)
--R
--R      3      2      3      3      2
--R      (8a sinh(x)  + 16a cosh(x)sinh(x) + 8a cosh(x) )
--R
--R      *
--R
--R      log
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x)  + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b  + 2a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R
--R      +
--R
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b  + 2a b)sinh(x) + (2b  + 2a b)cosh(x) + 2a b  + 2a

```



```

--R      /
--R      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      b sinh(x) + (4b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (6b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (- 4b + 8a )x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      (4b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (- 8b + 16a )x cosh(x) - 4a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 4b + 8a )x cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3      2      3      3      2 | 2  2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )\|b + a
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 474

```

```

--S 475 of 526
m0489:= a0489-r0489

```

```

--R
--R
--R      (366)
--R      3      2      3      3      2
--R      (8a sinh(x) + 16a cosh(x)sinh(x) + 8a cosh(x) )
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2

```

```

--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b + 2a b)sinh(x) + (2b + 2a b)cosh(x) + 2a b + 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      a tanh(-) - b
--R      3      2      3      3      2
--R      (16a sinh(x) + 32a cosh(x)sinh(x) + 16a cosh(x) )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      b sinh(x) - 4a b sinh(x) + (- 2b cosh(x) - 4a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      2      4      3
--R      (4a b cosh(x) - 4a b)sinh(x) + b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4a b cosh(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3      2      3      3      2      2
--R      (8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x) )\|b + a
--R      Type: Expression(Integer)
--E 475

```

```

--S 476 of 526
d0489:= D(m0489,x)

```

```

--R
--R
--R      (367)
--R      2      6      2      5
--R      - a b sinh(x) - 2a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      4
--R      (a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + a b + 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      3
--R      (4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) + 24a cosh(x))sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      (a b cosh(x) + (- 2a b + 24a )cosh(x) + 4a b cosh(x) + a b )
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      3      3      2      2
--R      - 2a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 8a cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      2a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      - a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      a b cosh(x) - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      6      3      5
--R      2b sinh(x) + 4b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (- 2b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 2b - 8a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      2      3      3
--R      (- 8b cosh(x) - 16a b cosh(x) - 16a b cosh(x) + 16a )sinh(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      2      3      3
--R      - 2b cosh(x) + 4b cosh(x) + (- 8a b + 48a )cosh(x) - 2b
--R      +
--R      2
--R      - 8a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      2      3
--R      4b cosh(x) + 16a b cosh(x) + 16a b cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2
--R      (- 16a b + 48a )cosh(x) + (- 4b - 16a b)cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)

```

```

--R      +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      2b cosh(x) + 8a b cosh(x) + (- 2b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      3
--R      (- 8a b + 16a )cosh(x) + (- 2b - 8a b)cosh(x) + 2b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      6      2      5
--R      a b sinh(x) + 2a b cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      4
--R      (- a b cosh(x) - 4a b cosh(x) - a b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3      3
--R      (- 4a b cosh(x) - 8a b cosh(x) - 24a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      (- a b cosh(x) + (2a b - 24a )cosh(x) - 4a b cosh(x) - a b )sinh(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      3      3      2      2
--R      2a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 8a cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - a b cosh(x) + a b
--R      /
--R      3      4      3      2 2      3
--R      4a b sinh(x) + (16a b cosh(x) + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3      2
--R      (24a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3
--R      (16a b cosh(x) + 24a b cosh(x) - 8a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      2
--R      4a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 4a b cosh(x)
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      4      4      3      3
--R      - 8b sinh(x) + (- 32b cosh(x) - 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3      4      2
--R      (- 48b cosh(x) - 48a b cosh(x) + 8b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      2      4      4      4
--R      (- 32b cosh(x) - 48a b cosh(x) + 16b cosh(x))sinh(x) - 8b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2
--R      - 16a b cosh(x) + 8b cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      4      3      2 2      3
--R      - 4a b sinh(x) + (- 16a b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3      2
--R      (- 24a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      3      4
--R      (- 16a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + 8a b cosh(x))sinh(x) - 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2 2      3      3      2
--R      - 8a b cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 476

```

--S 477 of 526
t0490:= sinh(x)^4/(a+b*sinh(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      sinh(x)
--R      (368) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 477

```

--S 478 of 526
r0490:= -a^3*x/b^4+1/2*a*x/b^2-2*a^4*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/_
(a^2+b^2)^(1/2))/b^4/(a^2+b^2)^(1/2)+a^2*cosh(x)/b^3-_
cosh(x)/b+1/3*cosh(x)^3/b-1/2*a*cosh(x)*sinh(x)/b^2

```

```

--R
--R

```

```

--R (369)
--R          x
--R      a tanh(-) - b
--R      4          2
--R      12a atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|b  + a
--R      +
--R          2          3          3          3          2
--R      - 3a b cosh(x)sinh(x) + 2b cosh(x)  + (- 6b  + 6a b)cosh(x)
--R      +
--R          2          3
--R      (3a b  - 6a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2  2
--R      6b \|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 478

```

--S 479 of 526

a0490:= integrate(t0490,x)

```

--R
--R
--R (370)
--R      4      3      4      2      4      2
--R      24a sinh(x) + 72a cosh(x)sinh(x) + 72a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      24a cosh(x)
--R      *
--R      log
--R          2      2      2      2      2
--R          b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R          2      2
--R          2a b cosh(x) + b  + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  + a
--R      +
--R          3      2          3      2          2      3
--R      (- 2b  - 2a b)sinh(x) + (- 2b  - 2a b)cosh(x) - 2a b  - 2a
--R      /

```

```

--R          2          2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (15b cosh(x) - 15a b cosh(x) - 9b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2
--R      20b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (- 36b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (12a b - 24a )x
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      15b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (- 54b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (36a b - 72a )x cosh(x) - 9b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 15a b cosh(x) + (- 36b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2      2
--R      (36a b - 72a )x cosh(x) + (- 18b + 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 9b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      2      3
--R      (12a b - 24a )x cosh(x) + (- 9b + 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) + b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      (24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x) )
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 479

```

```

--S 480 of 526
m0490:= a0490-r0490

```

```

--R
--R
--R (371)
--R      4      3      4      2      4      2
--R      24a sinh(x) + 72a cosh(x)sinh(x) + 72a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      24a cosh(x)
--R      *
--R      log
--R      2      2      2      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      2a b cosh(x) + b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b - 2a b)sinh(x) + (- 2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      4      3      4      2      4      2
--R      - 48a sinh(x) - 144a cosh(x)sinh(x) - 144a cosh(x) sinh(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 48a cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      a tanh(-) - b
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +

```



```

--R      3      6      3      2      5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (15b cosh(x) - 3a b cosh(x) - 9b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2      3      2      3
--R      (12b cosh(x) + 6a b cosh(x) + (- 12b + 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      3      2      2
--R      (- 9b cosh(x) + 6a b cosh(x) + 18b cosh(x) - 9b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      - 18b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (36b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 18b + 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      - 7b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (15b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (- 9b + 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) + b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      (24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x) )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 480

```

```

--S 481 of 526
d0490:= D(m0490,x)

```

```

--R
--R
--R      (372)
--R      3      8      3      2 2      7
--R      a b sinh(x) + (8a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3      6
--R      (20a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +

```

```

--R          3      3      2 2      2      3      3      2 2
--R      16a b cosh(x) + 28a b cosh(x) + (16a b - 8a b)cosh(x) + 8a b
--R      +
--R          4
--R      - 16a
--R      *
--R          5
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      4      2 2      3      3      3      2
--R      - 10a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (28a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 2      4      3
--R      (32a b - 64a )cosh(x) - 2a b
--R      *
--R          4
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      5      2 2      4      3      3      3
--R      - 24a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + (24a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 2      4      2      3      2 2
--R      (40a b - 96a )cosh(x) - 8a b cosh(x) + 4a b
--R      *
--R          3
--R      sinh(x)
--R      +
--R          3      6      2 2      5      3      3      4
--R      - 12a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + (4a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 2      4      3      3      3      2      2 2
--R      (8a b - 64a )cosh(x) + (12a b - 24a b)cosh(x) + 12a b cosh(x)
--R      +
--R          3
--R      - 4a b
--R      *
--R          2
--R      sinh(x)
--R      +
--R          2 2      6      3      3      5
--R      4a b cosh(x) + (- 8a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 2      4      4      3      3      3
--R      (- 16a b - 16a )cosh(x) + (16a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R          2 2      2      3
--R      12a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      8      2 2      7      3      3      6
--R      a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (- 4a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      5      3      3      4      2 2      3
--R      - 8a b cosh(x) + (6a b - 8a b)cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      - 4a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      8      4      3      7
--R      - 2b sinh(x) + (- 16b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3      4      6
--R      (- 40b cosh(x) - 40a b cosh(x) - 8b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      2      4      2 2
--R      - 32b cosh(x) - 56a b cosh(x) + (- 32b + 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3
--R      - 16a b + 16a b
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      4      3      3      4      2 2      2
--R      20b cosh(x) + 8a b cosh(x) + (- 56b + 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      4
--R      (- 64a b + 48a b)cosh(x) + 4b - 32a
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      4      2 2      3
--R      48b cosh(x) + 72a b cosh(x) + (- 48b + 32a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4      3
--R      (- 80a b + 32a b)cosh(x) + (16a b - 128a )cosh(x) - 8a b
--R      +
--R      3
--R      16a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      6      3      5      4      2 2      4

```

```

--R      24b cosh(x) + 40a b cosh(x) + (- 8b - 32a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      4      2 2      4      2
--R      (- 16a b - 32a b)cosh(x) + (- 24b + 48a b - 192a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4
--R      (- 24a b + 48a b)cosh(x) + 8b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      4      2 2      5
--R      - 8a b cosh(x) + (16b - 48a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      4      2 2      4      3
--R      (32a b - 48a b)cosh(x) + (- 32b + 48a b - 128a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      2      4
--R      (- 24a b + 48a b)cosh(x) + 16b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      4      8      3      7      4      2 2      6
--R      - 2b cosh(x) - 8a b cosh(x) + (8b - 16a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      5      4      2 2      4      4
--R      (16a b - 16a b)cosh(x) + (- 12b + 16a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      4      2      4
--R      (- 8a b + 16a b)cosh(x) + 8b cosh(x) - 2b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      8      3      2 2      7
--R      - a b sinh(x) + (- 8a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3      6
--R      (- 20a b cosh(x) - 20a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      3      2 2
--R      - 16a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + (- 16a b + 8a b)cosh(x) - 8a b
--R      +
--R      4
--R      16a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +

```

```

--R      3      4      2 2      3      3      3      2
--R      10a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (- 28a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3
--R      (- 32a b + 64a )cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3      3
--R      24a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + (- 24a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      2      3      2 2
--R      (- 40a b + 96a )cosh(x) + 8a b cosh(x) - 4a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      3      4
--R      12a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + (- 4a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      3      3      2      2 2
--R      (- 8a b + 64a )cosh(x) + (- 12a b + 24a b)cosh(x) - 12a b cosh(x)
--R      +
--R      3
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      3      5      2 2      4      4
--R      - 4a b cosh(x) + (8a b - 24a b)cosh(x) + (16a b + 16a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      2 2      2      3
--R      (- 16a b + 24a b)cosh(x) - 12a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      2 2      7      3      3      6      2 2      5
--R      - a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (4a b - 8a b)cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      3      3      2      3
--R      (- 6a b + 8a b)cosh(x) - 4a b cosh(x) + 4a b cosh(x) - a b
--R      /
--R      4      5      4      2 3      4
--R      8a b sinh(x) + (40a b cosh(x) + 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4      3
--R      (80a b cosh(x) + 64a b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 3      2      4      2
--R      (80a b cosh(x) + 96a b cosh(x) - 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      (40a b cosh(x) + 64a b cosh(x) - 24a b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      8a b cosh(x) + 16a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      5      5      4      4
--R      - 16b sinh(x) + (- 80b cosh(x) - 32a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      2      4      5      3
--R      (- 160b cosh(x) - 128a b cosh(x) + 16b )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      4      2      5      2
--R      (- 160b cosh(x) - 192a b cosh(x) + 48b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      3      5      2
--R      (- 80b cosh(x) - 128a b cosh(x) + 48b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      5      5      4      4      5      3
--R      - 16b cosh(x) - 32a b cosh(x) + 16b cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      5      4      2 3      4
--R      - 8a b sinh(x) + (- 40a b cosh(x) - 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4      3
--R      (- 80a b cosh(x) - 64a b cosh(x) + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2
--R      (- 80a b cosh(x) - 96a b cosh(x) + 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      (- 40a b cosh(x) - 64a b cosh(x) + 24a b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      - 8a b cosh(x) - 16a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 481

```

--S 482 of 526

```

t0491:= sinh(x)/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      sinh(x)
--R (373) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 482

--S 483 of 526
r0491:= x+%i*cosh(x)/(1-%i*sinh(x))
--R
--R
--R      x sinh(x) - cosh(x) + %i x
--R (374) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 483

--S 484 of 526
a0491:= integrate(t0491,x)
--R
--R
--R      x sinh(x) + x cosh(x) + %i x + 2%i
--R (375) -----
--R      sinh(x) + cosh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 484

--S 485 of 526
m0491:= a0491-r0491
--R
--R
--R
--R      (cosh(x) + 2%i)sinh(x) + cosh(x)2 + %i cosh(x) - 2
--R (376) -----
--R      sinh(x)2 + (cosh(x) + 2%i)sinh(x) + %i cosh(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 485

--S 486 of 526
d0491:= D(m0491,x)
--R
--R
--R (377)
--R      sinh(x)4 + (2cosh(x) + %i)sinh(x)3 + (2%i cosh(x) + 1)sinh(x)2
--R      +
--R      sinh(x)3 + (2cosh(x) + %i)sinh(x)2 + (2%i cosh(x) + 1)sinh(x)
--R      +
--R      sinh(x)2 + (2cosh(x) + %i)sinh(x) + %i cosh(x) - 1

```

```

--R      (- 2cosh(x) - %i cosh(x) + 2cosh(x) + %i)sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2%i cosh(x) + cosh(x) + 2%i cosh(x)
--R      /
--R      4      3
--R      sinh(x) + (2cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2%i cosh(x) - 6cosh(x) - 4%i)sinh(x) - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 486

```

```

--S 487 of 526
t0492:= sinh(x)^2/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      sinh(x)
--R      (378) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 487

```

```

--S 488 of 526
r0492:= -%i*x+cosh(x)+cosh(x)/(1-%i*sinh(x))
--R
--R
--R      (cosh(x) - %i x)sinh(x) + 2%i cosh(x) + x
--R      (379) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 488

```

```

--S 489 of 526
a0492:= integrate(t0492,x)
--R
--R
--R      (380)
--R      2      2
--R      sinh(x) + (2cosh(x) - 2%i x)sinh(x) + cosh(x) + (- 2%i x + 2%i)cosh(x)
--R      +
--R      2x + 5
--R      /
--R      2sinh(x) + 2cosh(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 489

```



```

--S 490 of 526
m0492:= a0492-r0492
--R
--R
--R (381)
--R      3      2      2
--R      sinh(x) + %i sinh(x) + (- cosh(x) - 2%i cosh(x) + 5)sinh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 3%i cosh(x) + 2cosh(x) + 5%i
--R      /
--R      2
--R      2sinh(x) + (2cosh(x) + 4%i)sinh(x) + 2%i cosh(x) - 2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 490

```

```

--S 491 of 526
d0492:= D(m0492,x)
--R
--R
--R (382)
--R      5      4
--R      - sinh(x) + (- cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (cosh(x) - 6%i cosh(x) + 2)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      (cosh(x) + 2%i cosh(x) + 4cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (6%i cosh(x) - 3cosh(x) - 6%i cosh(x) + 3)sinh(x) + 2%i cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 5cosh(x) - 2%i cosh(x) + 5cosh(x)
--R      /
--R      4      3
--R      2sinh(x) + (4cosh(x) + 8%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2cosh(x) + 12%i cosh(x) - 12)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (4%i cosh(x) - 12cosh(x) - 8%i)sinh(x) - 2cosh(x) - 4%i cosh(x) + 2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 491

```

```

--S 492 of 526
t0493:= sinh(x)^3/(%i+sinh(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      sinh(x)
--R (383) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 492

```

```

--S 493 of 526
r0493:= -3/2*x-%i*cosh(x)-%i*cosh(x)/(1-%i*sinh(x))+1/2*cosh(x)*sinh(x)
--R
--R
--R      2
--R      cosh(x)sinh(x) + (- %i cosh(x) - 3x)sinh(x) + 4cosh(x) - 3%i x
--R (384) -----
--R                                          2sinh(x) + 2%i
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 493

```

```

--S 494 of 526
a0493:= integrate(t0493,x)
--R
--R
--R (385)
--R      3      2
--R      sinh(x) + (3cosh(x) - 4%i)sinh(x)
--R +
--R      2      3      2
--R      (3cosh(x) - 4%i cosh(x) - 12x + 1)sinh(x) + cosh(x) - 4%i cosh(x)
--R +
--R      (- 12x + 7)cosh(x) - 12%i x - 20%i
--R /
--R      8sinh(x) + 8cosh(x) + 8%i
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 494

```

```

--S 495 of 526
m0493:= a0493-r0493
--R
--R
--R (386)
--R      4      3
--R      sinh(x) + (- cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R +
--R      2      2
--R      (- cosh(x) - %i cosh(x) + 5)sinh(x)
--R +
--R      3      2      3
--R      (cosh(x) + 3%i cosh(x) - 9cosh(x) - 19%i)sinh(x) + %i cosh(x)

```

```

--R      +
--R      2
--R      - 12cosh(x) - 9%i cosh(x) + 20
--R /
--R      2
--R      8sinh(x) + (8cosh(x) + 16%i)sinh(x) + 8%i cosh(x) - 8
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 495

--S 496 of 526
d0493:= D(m0493,x)
--R
--R
--R (387)
--R      6      5      2      4
--R      - 2sinh(x) - %i sinh(x) + (4cosh(x) + 5%i cosh(x) - 14)sinh(x)
--R +
--R      2      3
--R      (5%i cosh(x) - 26cosh(x) - 12%i)sinh(x)
--R +
--R      4      3      2      2
--R      (- 2cosh(x) - 5%i cosh(x) + 4cosh(x) - 16%i cosh(x) - 12)sinh(x)
--R +
--R      4      3      2
--R      (- 4%i cosh(x) + 26cosh(x) + 15%i cosh(x) - 26cosh(x) - 11%i)sinh(x)
--R +
--R      4      3      2
--R      10cosh(x) + 21%i cosh(x) - 10cosh(x) - 21%i cosh(x)
--R /
--R      4      3
--R      8sinh(x) + (16cosh(x) + 32%i)sinh(x)
--R +
--R      2      2
--R      (8cosh(x) + 48%i cosh(x) - 48)sinh(x)
--R +
--R      2      2
--R      (16%i cosh(x) - 48cosh(x) - 32%i)sinh(x) - 8cosh(x) - 16%i cosh(x) + 8
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 496

--S 497 of 526
t0494:= sinh(x)^4/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      sinh(x)
--R (388) -----
--R      sinh(x) + %i
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 497

```

```

--S 498 of 526
r0494:= 3/2*i*x-2*cosh(x)+1/3*cosh(x)^3-cosh(x)/(1-i*sinh(x))-
1/2*i*cosh(x)*sinh(x)
--R
--R
--R (389)
--R      1      2      1      3      3      3
--R      - - %i cosh(x)sinh(x) + (- cosh(x) - - cosh(x) + - %i x)sinh(x)
--R      2      3      2      2
--R      +
--R      1      3      3
--R      - %i cosh(x) - 3%i cosh(x) - - x
--R      3      2
--R      /
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 498

```

```

--S 499 of 526
a0494:= integrate(t0494,x)
--R
--R
--R (390)
--R      4      3
--R      sinh(x) + (4cosh(x) - 3%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (6cosh(x) - 3%i cosh(x) - 20)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (4cosh(x) - 9%i cosh(x) - 32cosh(x) + 36%i x - 3%i)sinh(x) + cosh(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - %i cosh(x) - 20cosh(x) + (36%i x - 39%i)cosh(x) - 36x - 69
--R      /
--R      24sinh(x) + 24cosh(x) + 24%i
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 499

```

```

--S 500 of 526
m0494:= a0494-r0494
--R
--R
--R (391)
--R      1      5      1      1      4
--R      -- sinh(x) + (- cosh(x) - -- %i)sinh(x)
--R      24      6      12
--R      +
--R      1      2      13      17      3

```

```

--R      (- cosh(x) + -- %i cosh(x) - --)sinh(x)
--R      4          24          24
--R      +
--R      1      3 3      2 5      23      2
--R      (- - cosh(x) + - %i cosh(x) - -- cosh(x) - -- %i)sinh(x)
--R      6          8          24          24
--R      +
--R      7      4 13      3 25      2 37      11
--R      (- -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + -- cosh(x) + -- %i cosh(x) - --)
--R      24          24          24          24          4
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      7      4 3      3 13      2 11      23
--R      - -- %i cosh(x) + - cosh(x) + -- %i cosh(x) - -- cosh(x) - -- %i
--R      24          8          6          8          8
--R      /
--R      2
--R      sinh(x) + (cosh(x) + 2%i)sinh(x) + %i cosh(x) - 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 500

```

```

--S 501 of 526
d0494:= D(m0494,x)

```

```

--R
--R
--R      (392)
--R      1      7 5      11      6
--R      - sinh(x) + (- cosh(x) + -- %i)sinh(x)
--R      8          8          12
--R      +
--R      1      2 23      5      5
--R      (- cosh(x) + -- %i cosh(x) - --)sinh(x)
--R      4          12          6
--R      +
--R      3      3 1      2 1      9      4
--R      (- - cosh(x) - - %i cosh(x) - - cosh(x) + - %i)sinh(x)
--R      4          2          3          4
--R      +
--R      3      4 13      3 13      2 21      59
--R      (- - cosh(x) - -- %i cosh(x) + -- cosh(x) + -- %i cosh(x) - --)
--R      8          6          8          4          24
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1      5 5      4 23      3 5      2
--R      - cosh(x) - -- %i cosh(x) + -- cosh(x) + -- %i cosh(x)
--R      8          12          24          12
--R      +

```

```

--R      95      4
--R      - -- cosh(x) + - %i
--R      24      3
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1      5      7      4      43      3      43      2
--R      - %i cosh(x) - -- cosh(x) - -- %i cosh(x) + -- cosh(x)
--R      4      24      12      24
--R      +
--R      10      3
--R      -- %i cosh(x) - -
--R      3      2
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      1      5      4      4      25      3      4      2
--R      - - cosh(x) - - %i cosh(x) + -- cosh(x) + - %i cosh(x) - 3cosh(x)
--R      8      3      8      3
--R      /
--R      4      3
--R      sinh(x) + (2cosh(x) + 4%i)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (cosh(x) + 6%i cosh(x) - 6)sinh(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (2%i cosh(x) - 6cosh(x) - 4%i)sinh(x) - cosh(x) - 2%i cosh(x) + 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 501

```

```

--S 502 of 526
t0495:= cosh(x)^2/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      cosh(x)
--R      (393) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 502

```

```

--S 503 of 526
r0495:= -a*x/b^2-2*(a^2+b^2)^(1/2)*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/_
(a^2+b^2)^(1/2))/b^2+cosh(x)/b
--R
--R
--R      x
--R      +-----+ a tanh(-) - b

```

```

--R      | 2 2      2
--R      2\|b + a atanh(-----) + b cosh(x) - a x
--R                        +-----+
--R                        | 2 2
--R                        \|b + a
--R (394) -----
--R                        2
--R                        b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 503

```

```

--S 504 of 526
a0495:= integrate(t0495,x)

```

```

--R
--R (395)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x))\|b + a
--R *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R +
--R      - b
--R +
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) - 2a x)sinh(x) + b cosh(x) - 2a x cosh(x) + b
--R /
--R      2      2
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 504

```

```

--S 505 of 526
m0495:= a0495-r0495

```

```

--R
--R (396)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (2sinh(x) + 2cosh(x))\|b + a
--R *

```

```

--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      x
--R      +-----+ a tanh(-) - b
--R      | 2 2 2
--R      (- 4sinh(x) - 4cosh(x))\|b + a atanh(-----) + b sinh(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2
--R      - b cosh(x) + b
--R      /
--R      2 2
--R      2b sinh(x) + 2b cosh(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 505

```

```

--S 506 of 526
d0495:= D(m0495,x)

```

```

--R
--R
--R      (397)
--R      4 2 2 3
--R      - a b sinh(x) + (- 2a b cosh(x) - 2b - 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2
--R      (- 6b - 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 2
--R      (2a b cosh(x) + (- 6b - 4a )cosh(x) - 2a b cosh(x) + 2b )sinh(x)
--R      +
--R      4 2 3 2 2
--R      a b cosh(x) - 2b cosh(x) - 2a b cosh(x) + 2b cosh(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +

```



```

--R      2      4      2      3
--R      2b sinh(x) + (4b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (4a b cosh(x) - 8b - 8a )sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      (- 4b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 12b - 16a )cosh(x) + 4a b)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2
--R      - 2b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 4b - 8a )cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2      2      3
--R      a b sinh(x) + (2a b cosh(x) + 2b + 4a )sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (6b + 8a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      (- 2a b cosh(x) + (6b + 4a )cosh(x) + 2a b cosh(x) - 2b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3      2      2
--R      - a b cosh(x) + 2b cosh(x) + 2a b cosh(x) - 2b cosh(x) - a b
--R      /
--R      2      3      2      2      2
--R      2a b sinh(x) + (6a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (6a b cosh(x) + 8a b cosh(x) - 2a b )sinh(x) + 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      4a b cosh(x) - 2a b cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      3      3      2      2
--R      - 4b sinh(x) + (- 12b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3      3

```

```

--R      (- 12b cosh(x) - 16a b cosh(x) + 4b )sinh(x) - 4b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 8a b cosh(x) + 4b cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      - 2a b sinh(x) + (- 6a b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (- 6a b cosh(x) - 8a b cosh(x) + 2a b )sinh(x) - 2a b cosh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 4a b cosh(x) + 2a b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 506

```

```

--S 507 of 526
t0496:= cosh(x)^3/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      3
--R      cosh(x)
--R      (398) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 507

```

```

--S 508 of 526
r0496:= (a^2+b^2)*log(a+b*sinh(x))/b^3-a*sinh(x)/b^2+1/2*sinh(x)^2/b
--R
--R
--R      2      2      2      2
--R      (2b + 2a )log(b sinh(x) + a) + b sinh(x) - 2a b sinh(x)
--R      (399) -----
--R      3
--R      2b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 508

```

```

--S 509 of 526
a0496:= integrate(t0496,x)
--R
--R
--R      (400)
--R      2      2      2      2      2
--R      (8b + 8a )sinh(x) + (16b + 16a )cosh(x)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2
--R      (8b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      b sinh(x) + (4b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (6b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (- 8b - 8a )x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      (4b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (- 16b - 16a )x cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2      2
--R      b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 8b - 8a )x cosh(x) + 4a b cosh(x) + b
--R      /
--R      3      2      3      3      2
--R      8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 509

```

```

--S 510 of 526
m0496:= a0496-r0496

```

```

--R
--R
--R      (401)
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 8b - 8a )sinh(x) + (- 16b - 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (- 8b - 8a )cosh(x)
--R      *
--R      log(b sinh(x) + a)
--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (8b + 8a )sinh(x) + (16b + 16a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (8b + 8a )cosh(x)
--R      *
--R      - 2b sinh(x) - 2a
--R      log(-----)
--R      sinh(x) - cosh(x)
--R      +
--R      2      4      2      3
--R      - 3b sinh(x) + (- 4b cosh(x) + 4a b)sinh(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (- 8b - 8a )x)sinh(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2
--R      (4b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 16b - 16a )x cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      2      2      2
--R      b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 8b - 8a )x cosh(x) + 4a b cosh(x) + b
--R      /
--R      3      2      3      3      2
--R      8b sinh(x) + 16b cosh(x)sinh(x) + 8b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 510

```

```

--S 511 of 526
d0496:= D(m0496,x)
--R
--R
--R      (402)
--R      4      3      2      2
--R      b sinh(x) - 2a sinh(x) + (- 2b cosh(x) - 2a cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      2      4      3
--R      (2a cosh(x) - 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x) - 2a cosh(x) - b
--R      /
--R      2      2      2      2      2
--R      4b sinh(x) + 8b cosh(x)sinh(x) + 4b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 511

```

```

--S 512 of 526
t0497:= cosh(x)^4/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R      4
--R      cosh(x)
--R      (403) -----
--R      b sinh(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 512

```

```

--S 513 of 526
r0497:= -a^3*x/b^4-3/2*a*x/b^2-2*(a^2+b^2)^(3/2)*_
atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/b^4+_
a^2*cosh(x)/b^3+cosh(x)/b+1/3*cosh(x)^3/b-_
1/2*a*cosh(x)*sinh(x)/b^2
--R
--R
--R      (404)

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      2      2 | 2      2      a tanh(-) - b
--R      (12b + 12a )\|b + a atanh(-----) - 3a b cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R      +
--R      3      3      3      2      2      3
--R      2b cosh(x) + (6b + 6a b)cosh(x) + (- 9a b - 6a )x
--R
--R      /
--R      4
--R      6b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 513

```

```

--S 514 of 526
a0497:= integrate(t0497,x)

```

```

--R
--R
--R      (405)
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (24b + 24a )sinh(x) + (72b + 72a )cosh(x)sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (72b + 72a )cosh(x) sinh(x) + (24b + 24a )cosh(x)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2      2      2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R
--R      /
--R      2      2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R
--R      +
--R      - b
--R
--R      +
--R      3      6      3      2      5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      4
--R      (15b cosh(x) - 15a b cosh(x) + 15b + 12a b)sinh(x)
--R
--R      +

```

```

--R      3      3      2      2      3      2
--R      20b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (60b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 36a b - 24a )x
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      3      2      2
--R      15b cosh(x) - 30a b cosh(x) + (90b + 72a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (- 108a b - 72a )x cosh(x) + 15b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2      4      3      2      3
--R      6b cosh(x) - 15a b cosh(x) + (60b + 48a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      2      2
--R      (- 108a b - 72a )x cosh(x) + (30b + 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2      5      3      2      4
--R      b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (15b + 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      2      3
--R      (- 36a b - 24a )x cosh(x) + (15b + 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) + b
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x)
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 514

```

```

--S 515 of 526
m0497:= a0497-r0497

```

```

--R
--R
--R      (406)
--R      2      2      3      2      2      2
--R      (24b + 24a )sinh(x) + (72b + 72a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      3
--R      (72b + 72a )cosh(x) sinh(x) + (24b + 24a )cosh(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2

```

```

--R      \|b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      (- 2b sinh(x) - 2b cosh(x) - 2a)\|b + a + b sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2
--R      (2b cosh(x) + 2a b)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + b + 2a
--R      /
--R      2 2
--R      b sinh(x) + (2b cosh(x) + 2a)sinh(x) + b cosh(x) + 2a cosh(x)
--R      +
--R      - b
--R      +
--R      2 2 3 2 2 2
--R      (- 48b - 48a )sinh(x) + (- 144b - 144a )cosh(x)sinh(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 3
--R      (- 144b - 144a )cosh(x) sinh(x) + (- 48b - 48a )cosh(x)
--R      *
--R      +-----+ x
--R      | 2 2 a tanh(-) - b
--R      \|b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      3 6 3 2 5
--R      b sinh(x) + (6b cosh(x) - 3a b )sinh(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2 4
--R      (15b cosh(x) - 3a b cosh(x) + 15b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 3 2 2 3 2 3
--R      (12b cosh(x) + 6a b cosh(x) + (36b + 24a b)cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      3 4 2 3 3 2 3 2 2
--R      (- 9b cosh(x) + 6a b cosh(x) + 18b cosh(x) + 15b + 12a b)sinh(x)
--R      +
--R      3 5 2 4 3 2 3
--R      - 18b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 12b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      3 2 2
--R      (30b + 24a b)cosh(x) + 3a b
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3 6 2 5 3 2 4

```

```

--R      - 7b cosh(x) - 3a b cosh(x) + (- 9b - 12a b)cosh(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3
--R      (15b + 12a b)cosh(x) + 3a b cosh(x) + b
--R      /
--R      4      3      4      2      4      2      4      3
--R      24b sinh(x) + 72b cosh(x)sinh(x) + 72b cosh(x) sinh(x) + 24b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 515

```

```

--S 516 of 526
d0497:= D(m0497,x)

```

```

--R
--R
--R      (407)
--R      3      8      3      2 2      7
--R      a b sinh(x) + (8a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3      6
--R      (20a b cosh(x) + 20a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      3      4
--R      16a b cosh(x) + 28a b cosh(x) + (- 16a b - 8a b)cosh(x) - 8b
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 24a b - 16a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      3      2
--R      - 10a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 12a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3
--R      (- 40b - 96a b - 64a )cosh(x) - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3      3
--R      - 24a b cosh(x) - 36a b cosh(x) + (24a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3
--R      (- 80b - 152a b - 96a )cosh(x) + (- 16a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2
--R      8b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)

```



```

--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      3      4
--R      - 12a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + (44a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (- 80b - 120a b - 64a )cosh(x) + (- 36a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3
--R      (24b + 12a b )cosh(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      3      5
--R      4a b cosh(x) + (24a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (- 40b - 48a b - 16a )cosh(x) + (- 32a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3
--R      (24b + 12a b )cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      2 2      7      3      3      6
--R      a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (4a b + 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      3      3      4
--R      (- 8b - 8a b )cosh(x) + (- 10a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      3      2      3
--R      (8b + 4a b )cosh(x) + 4a b cosh(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      8      4      3      7
--R      - 2b sinh(x) + (- 16b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      3      4      6
--R      (- 40b cosh(x) - 40a b cosh(x) + 8b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      3      2      4      2 2      3
--R      - 32b cosh(x) - 56a b cosh(x) + (32b + 16a b )cosh(x) + 16a b
--R      +
--R      3
--R      16a b
--R      *
--R      5

```

```

--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      4      3      3      4      2 2      2
--R      20b cosh(x) + 8a b cosh(x) + (24b + 48a b )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      4      2 2      4
--R      (32a b + 48a b)cosh(x) - 28b - 64a b - 32a
--R  *
--R      4
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      5      3      4      4      2 2      3
--R      48b cosh(x) + 72a b cosh(x) + (- 48b + 32a b )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      2      4      2 2      4
--R      (- 16a b + 32a b)cosh(x) + (- 96b - 240a b - 128a )cosh(x)
--R  +
--R      3      3
--R      24a b + 16a b
--R  *
--R      3
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      6      3      5      4      2 2      4
--R      24b cosh(x) + 40a b cosh(x) + (- 88b - 32a b )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      3      4      2 2      4      2
--R      (- 80a b - 32a b)cosh(x) + (- 120b - 336a b - 192a )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      4
--R      (72a b + 48a b)cosh(x) - 8b
--R  *
--R      2
--R      sinh(x)
--R  +
--R      3      6      4      2 2      5
--R      - 8a b cosh(x) + (- 48b - 48a b )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      4      4      2 2      4      3
--R      (- 64a b - 48a b)cosh(x) + (- 64b - 208a b - 128a )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      2      4
--R      (72a b + 48a b)cosh(x) - 16b cosh(x)
--R  *
--R      4
--R      sinh(x)
--R  +
--R      4      8      3      7      4      2 2      6
--R      - 2b cosh(x) - 8a b cosh(x) + (- 8b - 16a b )cosh(x)
--R  +
--R      3      3      5      4      2 2      4      4

```

```

--R      3      3      3      4      2      4
--R      (- 16a b - 16a b)cosh(x) + (- 12b - 48a b - 32a )cosh(x)
--R      +
--R      3      3      3      4      2      4
--R      (24a b + 16a b)cosh(x) - 8b cosh(x) - 2b
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      3      8      3      2 2      7
--R      - a b sinh(x) + (- 8a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      2      2 2      3      6
--R      (- 20a b cosh(x) - 20a b cosh(x) + 4a b )sinh(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      2      3      3      4
--R      - 16a b cosh(x) - 28a b cosh(x) + (16a b + 8a b)cosh(x) + 8b
--R      +
--R      2 2      4
--R      24a b + 16a
--R      *
--R      5
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      4      2 2      3      3      3      2
--R      10a b cosh(x) + 4a b cosh(x) + (12a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3
--R      (40b + 96a b + 64a )cosh(x) + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      5      2 2      4      3      3      3
--R      24a b cosh(x) + 36a b cosh(x) + (- 24a b + 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2      3      3      4      2 2
--R      (80b + 152a b + 96a )cosh(x) + (16a b + 8a b)cosh(x) - 8b - 4a b
--R      *
--R      3
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      6      2 2      5      3      3      4
--R      12a b cosh(x) + 20a b cosh(x) + (- 44a b - 16a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3      2
--R      (80b + 120a b + 64a )cosh(x) + (36a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      3
--R      (- 24b - 12a b )cosh(x) - 4a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sinh(x)
--R      +
--R      2 2      6      3      3      5
--R      - 4a b cosh(x) + (- 24a b - 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3      3
--R      (40b + 48a b + 16a )cosh(x) + (32a b + 24a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      3
--R      (- 24b - 12a b )cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      *
--R      sinh(x)
--R      +
--R      3      8      2 2      7      3      3      6
--R      - a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 4a b - 8a b)cosh(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      3      3      4      4      2 2      3
--R      (8b + 8a b )cosh(x) + (10a b + 8a b)cosh(x) + (- 8b - 4a b )cosh(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      - 4a b cosh(x) - a b
--R      /
--R      4      5      4      2 3      4
--R      8a b sinh(x) + (40a b cosh(x) + 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4      3
--R      (80a b cosh(x) + 64a b cosh(x) - 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2
--R      (80a b cosh(x) + 96a b cosh(x) - 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      (40a b cosh(x) + 64a b cosh(x) - 24a b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      8a b cosh(x) + 16a b cosh(x) - 8a b cosh(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      5      5      5      4      4
--R      - 16b sinh(x) + (- 80b cosh(x) - 32a b )sinh(x)
--R      +
--R      5      2      4      5      3
--R      (- 160b cosh(x) - 128a b cosh(x) + 16b )sinh(x)
--R      +
--R      5      3      4      2      5      2

```

```

--R      5      4      4      3      5      2
--R      (- 160b cosh(x) - 192a b cosh(x) + 48b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      4      4      3      5      2
--R      (- 80b cosh(x) - 128a b cosh(x) + 48b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      5      5      4      4      5      3
--R      - 16b cosh(x) - 32a b cosh(x) + 16b cosh(x)
--R      *
--R      x
--R      tanh(-)
--R      2
--R      +
--R      4      5      4      2 3      4
--R      - 8a b sinh(x) + (- 40a b cosh(x) - 16a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4      3
--R      (- 80a b cosh(x) - 64a b cosh(x) + 8a b )sinh(x)
--R      +
--R      4      3      2 3      2      4      2
--R      (- 80a b cosh(x) - 96a b cosh(x) + 24a b cosh(x))sinh(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      3      4      2
--R      (- 40a b cosh(x) - 64a b cosh(x) + 24a b cosh(x) )sinh(x)
--R      +
--R      4      5      2 3      4      4      3
--R      - 8a b cosh(x) - 16a b cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 516

```

```

--S 517 of 526
t0498:= cosh(x)^2/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R      2
--R      cosh(x)
--R      (408) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 517

```

```

--S 518 of 526
r0498:= -%i*x+cosh(x)
--R
--R
--R      (409) cosh(x) - %i x
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 518

```

```

--S 519 of 526
a0498:= integrate(t0498,x)

```

```

--R
--R
--R (410) cosh(x) - %i x
--R
--R                                         Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 519

--S 520 of 526
m0498:= a0498-r0498
--R
--R
--R (411) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Complex(Integer))
--E 520

--S 521 of 526
d0498:= D(m0498,x)
--R
--R
--R (412) 0
--R
--R                                         Type: Expression(Complex(Integer))
--E 521

--S 522 of 526
t0499:= cosh(x)^4/(%i+sinh(x))
--R
--R
--R
--R          4
--R      cosh(x)
--R (413) -----
--R      sinh(x) + %i
--R
--R                                         Type: Expression(Complex(Integer))
--E 522

--S 523 of 526
r0499:= -1/2*%i*x+1/3*cosh(x)^3-1/2*%i*cosh(x)*sinh(x)
--R
--R
--R
--R          1          1      3      1
--R (414) - - %i cosh(x)sinh(x) + - cosh(x) - - %i x
--R          2          3          2
--R
--R                                         Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 523

--S 524 of 526
a0499:= integrate(t0499,x)
--R
--R
--R
--R          2          3
--R      3cosh(x)sinh(x) - 6%i cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 3cosh(x) - 6%i x
--R (415) -----

```


References

- [1] Albert D. Rich “Rule-based Mathematics” www.apmaths.uwo.ca/~arich