SPAD/src/input richhyper 900-999.input

Albert Rich and Timothy Daly July 14, 2013

 ${\bf Abstract}$

Contents

```
)set break resume
)sys rm -f richhyper900-999.output
)spool richhyper900-999.output
)set message auto off
)clear all
--S 1 of 518
t0900:= (coth(x)+csch(x))^5
--R
--R
--R
     (1)
                                                 3 3 2
--R
       csch(x) + 5coth(x)csch(x) + 10coth(x) csch(x) + 10coth(x) csch(x)
--R
--R
--R
             4
--R
       5coth(x) csch(x) + coth(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 1
--S 2 of 518
r0900:= -2/(1-cosh(x))^2+4/(1-cosh(x))+log(1-cosh(x))
--R
--R
--R
--R
          (\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1)\log(-\cosh(x) + 1) - 4\cosh(x) + 2
--R
     (2) -----
--R
                                  2
--R
                            cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 2
--S 3 of 518
a0900:= integrate(t0900,x)
--R
--R
--R
     (3)
--R
             2\sinh(x) + (8\cosh(x) - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
                     2
--R
             (12\cosh(x) - 24\cosh(x) + 12)\sinh(x)
--R
--R
             (8\cosh(x) - 24\cosh(x) + 24\cosh(x) - 8)\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
                      3
                           2
             -8\cosh(x) + 12\cosh(x) - 8\cosh(x) + 2
--R
```

```
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
--R
         -x \sinh(x) + (-4x \cosh(x) + 4x - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-6x \cosh(x) + (12x - 24)\cosh(x) - 6x + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
           (-4x \cosh(x) + (12x - 24)\cosh(x) + (-12x + 16)\cosh(x) + 4x - 8)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
       --R
--R
--R
--R
         sinh(x) + (4cosh(x) - 4)sinh(x) + (6cosh(x) - 12cosh(x) + 6)sinh(x)
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) - 12\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4)\sinh(x) + \cosh(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
--R
         6\cosh(x) - 4\cosh(x) + 1
--R
                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--E 3
--S 4 of 518
m0900:= a0900-r0900
--R
--R
--R
     (4)
--R
             (2\cosh(x) - 4\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (8\cosh(x) - 24\cosh(x) + 24\cosh(x) - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (12\cosh(x) - 48\cosh(x) + 72\cosh(x) - 48\cosh(x) + 12)\sinh(x)
--R
--R
--R.
                           4 3
               (8\cosh(x) - 40\cosh(x) + 80\cosh(x) - 80\cosh(x) + 40\cosh(x) - 8)
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
            2\cosh(x) - 12\cosh(x) + 30\cosh(x) - 40\cosh(x) + 30\cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
             -12\cosh(x) + 2
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
            (-\cosh(x) + 2\cosh(x) - 1)\sinh(x)
--R
--R
            (-4\cosh(x) + 12\cosh(x) - 12\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-6\cosh(x) + 24\cosh(x) - 36\cosh(x) + 24\cosh(x) - 6)\sinh(x)
--R
--R
                 5 4 3 2
- 4\cosh(x) + 20\cosh(x) - 40\cosh(x) + 40\cosh(x) - 20\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
             --R
--R
             6cosh(x) - 1
--R
--R
           log(-cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
         (-x \cosh(x) + (2x + 4)\cosh(x) - x - 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-4x \cosh(x) + (12x + 8)\cosh(x) + (-12x - 8)\cosh(x) + 4x)\sinh(x)
--R
--R
--R
             -6x \cosh(x) + 24x \cosh(x) + (-36x - 4)\cosh(x) + (24x + 8)\cosh(x)
--R
--R
--R
             - 6x - 4
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            -4x \cosh(x) + (20x - 8)\cosh(x) + (-40x + 8)\cosh(x)
--R
--R
--R
            (40x + 8)\cosh(x) + (-20x - 8)\cosh(x) + 4x
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                                      5
```

```
-x \cosh(x) + (6x - 4)\cosh(x) + (-15x + 6)\cosh(x) + 20x \cosh(x)
--R
--R
--R
          (-15x - 4)\cosh(x) + (6x + 4)\cosh(x) - x - 2
--R
--R /
--R
          (\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) - 12\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (6\cosh(x) - 24\cosh(x) + 36\cosh(x) - 24\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) - 20\cosh(x) + 40\cosh(x) - 40\cosh(x) + 20\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R.
--R.
        cosh(x) - 6cosh(x) + 15cosh(x) - 20cosh(x) + 15cosh(x) - 6cosh(x) + 1
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 4
--S 5 of 518
d0900 := D(m0900,x)
--R
--R
--R
      (5)
--R
--R
         (-\cosh(x) - 2\cosh(x) - 1)\sinh(x)
--R.
--R
          (-4\cosh(x) - 8\cosh(x) + 8\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (-5\cosh(x) - 10\cosh(x) + 20\cosh(x) + 10\cosh(x) - 15)\sinh(x)
--R
--R
--R
             5\cosh(x) + 10\cosh(x) - 25\cosh(x) - 20\cosh(x) + 35\cosh(x)
--R
--R
--R
             10\cosh(x) - 15
--R
--R
                 2
--R
            sinh(x)
--R
--R
              4\cosh(x) + 8\cosh(x) - 16\cosh(x) - 20\cosh(x) + 20\cosh(x)
--R
--R
--R
              16\cosh(x) - 8\cosh(x) - 4
--R
--R
```

```
--R
          sinh(x)
--R
             8 7 6 5 3 2
--R
        cosh(x) + 2cosh(x) - 2cosh(x) - 6cosh(x) + 6cosh(x) + 2cosh(x)
--R
--R
         -2\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
        (\cosh(x) - 3\cosh(x) + 3\cosh(x) - 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (5\cosh(x) - 20\cosh(x) + 30\cosh(x) - 20\cosh(x) + 5)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (10\cosh(x) - 50\cosh(x) + 100\cosh(x) - 100\cosh(x) + 50\cosh(x) - 10)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           10\cosh(x) - 60\cosh(x) + 150\cosh(x) - 200\cosh(x) + 150\cosh(x)
--R
--R
--R
            -60\cosh(x) + 10
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           5\cosh(x) - 35\cosh(x) + 105\cosh(x) - 175\cosh(x) + 175\cosh(x)
--R
--R
           -105\cosh(x) + 35\cosh(x) - 5
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
             8 7 6 5
--R
--R
         cosh(x) - 8cosh(x) + 28cosh(x) - 56cosh(x) + 70cosh(x) - 56cosh(x)
--R
--R
--R
         28\cosh(x) - 8\cosh(x) + 1
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 5
--S 6 of 518
t0901:= 1/(coth(x)+csch(x))
--R
--R
--R
--R (6) -----
--R
     csch(x) + coth(x)
```

```
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 6
--S 7 of 518
r0901:= \log(1+\cosh(x))
--R
--R
--R (7) log(cosh(x) + 1)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 7
--S 8 of 518
a0901:= integrate(t0901,x)
--R
--R
--R
    (8) \quad 2\log(\sinh(x) + \cosh(x) + 1) - x
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 8
--S 9 of 518
m0901:= a0901-r0901
--R
--R
--R
   (9) 2\log(\sinh(x) + \cosh(x) + 1) - \log(\cosh(x) + 1) - x
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 9
--S 10 of 518
d0901 := D(m0901,x)
--R
--R
                         2 2
--R
--R
                  -\sinh(x) + \cosh(x) - 1
--R (10) -----
--R
         (\cosh(x) + 1)\sinh(x) + \cosh(x) + 2\cosh(x) + 1
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 10
--S 11 of 518
t0902:= 1/(coth(x)+csch(x))^2
--R
--R
--R
                 1
--R (11) -----
           2
--R
--R
        csch(x) + 2coth(x)csch(x) + coth(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 11
```

```
--S 12 of 518
r0902:= x-2*tanh(1/2*x)
--R
--R
--R
--R (12) - 2tanh(-) + x
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 12
--S 13 of 518
a0902:= integrate(t0902,x)
--R
--R
--R
      x \sinh(x) + x \cosh(x) + x + 4
--R (13) -----
--R
            sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 13
--S 14 of 518
m0902:= a0902-r0902
--R
--R
--R
      (2\sinh(x) + 2\cosh(x) + 2)\tanh(-) + 4
--R
--R
--R
--R
                 sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 14
--S 15 of 518
d0902 := D(m0902,x)
--R
--R
--R
     (15)
--R
        (-\sinh(x) + (-2\cosh(x) - 2)\sinh(x) - \cosh(x) - 2\cosh(x) - 1)\tanh(-)
--R
--R
--R
           2
--R
--R
         sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R /
--R
       sinh(x) + (2cosh(x) + 2)sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 15
--S 16 of 518
```

```
t0903 := 1/(coth(x) + csch(x))^3
--R
--R
--R
                                    1
--R
    (16) -----
            3 2 2
--R
--R
           csch(x) + 3coth(x)csch(x) + 3coth(x) csch(x) + coth(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 16
--S 17 of 518
r0903 := 2/(1+cosh(x))+log(1+cosh(x))
--R
--R
          (\cosh(x) + 1)\log(\cosh(x) + 1) + 2
--R
--R
                    cosh(x) + 1
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 17
--S 18 of 518
a0903:= integrate(t0903,x)
--R
--R
--R
     (18)
--R
           (2\sinh(x) + (4\cosh(x) + 4)\sinh(x) + 2\cosh(x) + 4\cosh(x) + 2)
--R
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
        - x \sinh(x) + (- 2x \cosh(x) - 2x + 4)\sinh(x) - x \cosh(x)
--R
--R
--R
         (-2x + 4)\cosh(x) - x
--R /
           2
--R
                                               2
       sinh(x) + (2cosh(x) + 2)sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
--R
                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 18
--S 19 of 518
m0903:= a0903-r0903
--R
--R
--R
     (19)
--R
             (2\cosh(x) + 2)\sinh(x) + (4\cosh(x) + 8\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             2\cosh(x) + 6\cosh(x) + 6\cosh(x) + 2
```

```
--R
            log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
             (-\cosh(x) - 1)\sinh(x) + (-2\cosh(x) - 4\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
              -\cosh(x) - 3\cosh(x) - 3\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
            log(cosh(x) + 1)
--R
--R
         (-x \cosh(x) - x - 2)\sinh(x) + (-2x \cosh(x) - 4x \cosh(x) - 2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          -x \cosh(x) + (-3x + 2)\cosh(x) - 3x \cosh(x) - x - 2
--R /
--R
--R
          (\cosh(x) + 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) + 4\cosh(x) + 2)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
          3\cosh(x) + 3\cosh(x) + 1
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 19
--S 20 of 518
d0903 := D(m0903,x)
--R
--R
--R
      (20)
--R
         (-\cosh(x) + 1)\sinh(x) + (-2\cosh(x) + 2\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (2\cosh(x) - 2\cosh(x) - 6\cosh(x) + 2\cosh(x) + 4)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
          -\cosh(x) -2\cosh(x) +2\cosh(x) +\cosh(x) -1
--R
--R
--R
          (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R.
          (3\cosh(x) + 9\cosh(x) + 9\cosh(x) + 3)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (3\cosh(x) + 12\cosh(x) + 18\cosh(x) + 12\cosh(x) + 3)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
                 4 3
--R
          5\cosh(x) + 10\cosh(x) + 10\cosh(x) + 5\cosh(x) + 1
--R
```

```
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 20
--S 21 of 518
t0904:= 1/(coth(x)+csch(x))^4
--R
--R
--R
--R
--R
      4 3 2 2 3 4
--R
--R \operatorname{csch}(x) + 4\operatorname{coth}(x)\operatorname{csch}(x) + 6\operatorname{coth}(x)\operatorname{csch}(x) + 4\operatorname{coth}(x)\operatorname{csch}(x) + \operatorname{coth}(x)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 21
--S 22 of 518
r0904:= x-2*tanh(1/2*x)-2/3*tanh(1/2*x)^3
--R
--R
--R
             x 3 x
--R - 2tanh(-) ---R 2 2
            - 2tanh(-) - 6tanh(-) + 3x
--R (22) -----
                  3
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 22
--S 23 of 518
a0904:= integrate(t0904,x)
--R
--R
--R (23)
--R
        3x \sinh(x) + (6x \cosh(x) + 6x + 8)\sinh(x) + 3x \cosh(x)
--R
--R
         (12x + 40)\cosh(x) + 9x + 24
--R /
--R
--R
        3\sinh(x) + (6\cosh(x) + 6)\sinh(x) + 3\cosh(x) + 12\cosh(x) + 9
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 23
--S 24 of 518
m0904 := a0904 - r0904
--R
--R
--R (24)
--R
          (2\sinh(x) + (4\cosh(x) + 4)\sinh(x) + 2\cosh(x) + 8\cosh(x) + 6)\tanh(-)
--R
--R
```

```
--R
--R
--R
          (6\sinh(x) + (12\cosh(x) + 12)\sinh(x) + 6\cosh(x) + 24\cosh(x) + 18)\tanh(-)
--R
--R
          8\sinh(x) + 40\cosh(x) + 24
--R
        3\sinh(x) + (6\cosh(x) + 6)\sinh(x) + 3\cosh(x) + 12\cosh(x) + 9
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 24
--S 25 of 518
d0904 := D(m0904,x)
--R
--R
--R
      (25)
--R
              -\sinh(x) + (-4\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
              (-6\cosh(x) - 16\cosh(x) - 10)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(x) - 20\cosh(x) - 28\cosh(x) - 12)\sinh(x) - \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              -8\cosh(x) - 22\cosh(x) - 24\cosh(x) - 9
--R
--R
                 x 4
--R
            tanh(-)
--R
--R
--R
          sinh(x) + (4cosh(x) + 12)sinh(x) + (6cosh(x) + 8cosh(x) + 10)sinh(x)
--R
--R
--R
          (4\cosh(x) - 20\cosh(x) - 4\cosh(x) + 20)\sinh(x) + \cosh(x) - 16\cosh(x)
--R
--R
--R
          -10\cosh(x) + 16\cosh(x) + 9
--R
--R
--R.
          sinh(x) + (4cosh(x) + 4)sinh(x) + (6cosh(x) + 16cosh(x) + 10)sinh(x)
--R
--R
--R
          (4\cosh(x) + 20\cosh(x) + 28\cosh(x) + 12)\sinh(x) + \cosh(x) + 8\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          22\cosh(x) + 24\cosh(x) + 9
```

```
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 25
--S 26 of 518
t0905:= 1/(coth(x)+csch(x))^5
--R
--R
--R
      (26)
--R
       1
--R /
--R
                                              2 3 3 2
         csch(x) + 5coth(x)csch(x) + 10coth(x) csch(x) + 10coth(x) csch(x)
--R
--R
--R
         5coth(x) csch(x) + coth(x)
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 26
--S 27 of 518
r0905 := -2/(1+cosh(x))^2+4/(1+cosh(x))+log(1+cosh(x))
--R
--R
--R
           (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\log(\cosh(x) + 1) + 4\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
                            cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 27
--S 28 of 518
a0905:= integrate(t0905,x)
--R
--R
--R
      (28)
--R
--R
             2\sinh(x) + (8\cosh(x) + 8)\sinh(x)
--R
--R
                      2
--R
              (12\cosh(x) + 24\cosh(x) + 12)\sinh(x)
--R
--R
--R.
              (8\cosh(x) + 24\cosh(x) + 24\cosh(x) + 8)\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
                          2
             8\cosh(x) + 12\cosh(x) + 8\cosh(x) + 2
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
                                                      3
```

```
- x \sinh(x) + (-4x \cosh(x) - 4x + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (-6x \cosh(x) + (-12x + 24)\cosh(x) - 6x + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
            (-4x \cosh(x) + (-12x + 24)\cosh(x) + (-12x + 16)\cosh(x) - 4x + 8)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
         -x \cosh(x) + (-4x + 8)\cosh(x) + (-6x + 8)\cosh(x)
--R
--R
          (-4x + 8)\cosh(x) - x
--R
--R
--R
--R
          sinh(x) + (4cosh(x) + 4)sinh(x) + (6cosh(x) + 12cosh(x) + 6)sinh(x)
--R
--R
          (4\cosh(x) + 12\cosh(x) + 12\cosh(x) + 4)\sinh(x) + \cosh(x) + 4\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         6\cosh(x) + 4\cosh(x) + 1
--R
                                           Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 28
--S 29 of 518
m0905:= a0905-r0905
--R
--R
--R
      (29)
--R
              (2\cosh(x) + 4\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (8\cosh(x) + 24\cosh(x) + 24\cosh(x) + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                3
              (12\cosh(x) + 48\cosh(x) + 72\cosh(x) + 48\cosh(x) + 12)\sinh(x)
--R
--R
                             4 3 2
--R
                (8\cosh(x) + 40\cosh(x) + 80\cosh(x) + 80\cosh(x) + 40\cosh(x) + 8)
--R
--R.
--R
               sinh(x)
--R
--R
              2\cosh(x) + 12\cosh(x) + 30\cosh(x) + 40\cosh(x) + 30\cosh(x)
--R
--R
             12\cosh(x) + 2
--R
--R
```

```
--R
            log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
            (-\cosh(x) - 2\cosh(x) - 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-4\cosh(x) - 12\cosh(x) - 12\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
              (-6\cosh(x) - 24\cosh(x) - 36\cosh(x) - 24\cosh(x) - 6)\sinh(x)
--R
--R
                                         4 3
--R
                  -4\cosh(x) - 20\cosh(x) - 40\cosh(x) - 40\cosh(x) - 20\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
              -\cosh(x) - 6\cosh(x) - 15\cosh(x) - 20\cosh(x) - 15\cosh(x)
--R
--R
             -6\cosh(x) - 1
--R
--R
            log(cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
          (-x \cosh(x) + (-2x - 4)\cosh(x) - x - 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (-4x \cosh(x) + (-12x - 8)\cosh(x) + (-12x - 8)\cosh(x) - 4x)\sinh(x)
--R
--R
             -6x \cosh(x) - 24x \cosh(x) + (-36x - 4)\cosh(x)
--R
--R
--R
             (-24x - 8)\cosh(x) - 6x - 4
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
             5 	 4 	 3
- 4x \cosh(x) + (- 20x + 8)\cosh(x) + (- 40x + 8)\cosh(x)
--R
--R
--R
             (-40x - 8)\cosh(x) + (-20x - 8)\cosh(x) - 4x
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          -x \cosh(x) + (-6x + 4)\cosh(x) + (-15x + 6)\cosh(x) - 20x \cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
          (-15x - 4)\cosh(x) + (-6x - 4)\cosh(x) - x - 2
--R /
--R
--R
          (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
          (4\cosh(x) + 12\cosh(x) + 12\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (6\cosh(x) + 24\cosh(x) + 36\cosh(x) + 24\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
                                      3
--R
         (4\cosh(x) + 20\cosh(x) + 40\cosh(x) + 40\cosh(x) + 20\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        cosh(x) + 6cosh(x) + 15cosh(x) + 20cosh(x) + 15cosh(x) + 6cosh(x) + 1
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 29
--S 30 of 518
d0905 := D(m0905,x)
--R
--R
--R
      (30)
--R
        (-\cosh(x) + 2\cosh(x) - 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (-4\cosh(x) + 8\cosh(x) + 8\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R.
--R
--R
          (-5\cosh(x) + 10\cosh(x) + 20\cosh(x) - 10\cosh(x) - 15)\sinh(x)
--R
--R
--R
             5\cosh(x) - 10\cosh(x) - 25\cosh(x) + 20\cosh(x) + 35\cosh(x)
--R
--R
--R
             -10\cosh(x) - 15
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R.
             4\cosh(x) - 8\cosh(x) - 16\cosh(x) + 20\cosh(x) + 20\cosh(x)
--R
--R
--R
             - 16\cosh(x) - 8\cosh(x) + 4
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
```

```
--R
         cosh(x) - 2cosh(x) - 2cosh(x) + 6cosh(x) - 6cosh(x) + 2cosh(x)
--R
--R
--R
         2\cosh(x) - 1
--R /
--R
          (\cosh(x) + 3\cosh(x) + 3\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (5\cosh(x) + 20\cosh(x) + 30\cosh(x) + 20\cosh(x) + 5)\sinh(x)
--R
--R
                                        3
--R
            (10\cosh(x) + 50\cosh(x) + 100\cosh(x) + 100\cosh(x) + 50\cosh(x) + 10)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            10\cosh(x) + 60\cosh(x) + 150\cosh(x) + 200\cosh(x) + 150\cosh(x)
--R
--R
--R
             60\cosh(x) + 10
--R
              2
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             5\cosh(x) + 35\cosh(x) + 105\cosh(x) + 175\cosh(x) + 175\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            105\cosh(x) + 35\cosh(x) + 5
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          \cosh(x) + 8\cosh(x) + 28\cosh(x) + 56\cosh(x) + 70\cosh(x) + 56\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          28\cosh(x) + 8\cosh(x) + 1
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 30
--S 31 of 518
t0906:= -coth(x)+csch(x)
--R
--R
--R (31) csch(x) - coth(x)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 31
--S 32 of 518
```

```
r0906:= -2*log(cosh(1/2*x))
--R
--R
--R
--R (32) - 2log(cosh(-))
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 32
--S 33 of 518
a0906:= integrate(t0906,x)
--R
--R
--R
     (33) -2\log(\sinh(x) + \cosh(x) + 1) + x
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 33
--S 34 of 518
m0906:= a0906-r0906
--R
--R
--R
--R (34) -2\log(\sinh(x) + \cosh(x) + 1) + 2\log(\cosh(-)) + x
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 34
--S 35 of 518
d0906:= D(m0906,x)
--R
--R
--R (35)
--R
      (\sinh(-) - \cosh(-))\sinh(x) + (\cosh(x) + 1)\sinh(-) - \cosh(-)\cosh(x) + \cosh(-)
                                               2 2 2
--R
                        x x x
--R
--R
                        cosh(-)sinh(x) + cosh(-)cosh(x) + cosh(-)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 35
--S 36 of 518
t0907 := (-coth(x) + csch(x))^3
--R
--R
--R (36) \operatorname{csch}(x) - \operatorname{3coth}(x)\operatorname{csch}(x) + \operatorname{3coth}(x) \operatorname{csch}(x) - \operatorname{coth}(x)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 36
```

```
--S 37 of 518
r0907 := -2/(1+cosh(x))-log(1+cosh(x))
--R
--R
--R
            (-\cosh(x) - 1)\log(\cosh(x) + 1) - 2
--R
                        cosh(x) + 1
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 37
--S 38 of 518
a0907:= integrate(t0907,x)
--R
--R
--R
      (38)
--R
            (-2\sinh(x) + (-4\cosh(x) - 4)\sinh(x) - 2\cosh(x) - 4\cosh(x) - 2)
--R
--R
--R
            log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
          x \sinh(x) + (2x \cosh(x) + 2x - 4)\sinh(x) + x \cosh(x) + (2x - 4)\cosh(x)
--R
--R
--R /
--R
--R
        sinh(x) + (2cosh(x) + 2)sinh(x) + cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 38
--S 39 of 518
m0907 := a0907 - r0907
--R
--R
--R
      (39)
--R
             (-2\cosh(x) - 2)\sinh(x) + (-4\cosh(x) - 8\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
              -2\cosh(x) - 6\cosh(x) - 6\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
            log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
              (\cosh(x) + 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) + 4\cosh(x) + 2)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
              3\cosh(x) + 3\cosh(x) + 1
--R
--R
```

```
--R
           log(cosh(x) + 1)
--R
--R
         (x \cosh(x) + x + 2)\sinh(x) + (2x \cosh(x) + 4x \cosh(x) + 2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
         x \cosh(x) + (3x - 2)\cosh(x) + 3x \cosh(x) + x + 2
--R
--R /
--R
         (\cosh(x) + 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) + 4\cosh(x) + 2)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
         3\cosh(x) + 3\cosh(x) + 1
--R
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 39
--S 40 of 518
d0907 := D(m0907,x)
--R
--R
--R
--R
--R
         (\cosh(x) - 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) - 2\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
         (-2\cosh(x) + 2\cosh(x) + 6\cosh(x) - 2\cosh(x) - 4)\sinh(x) - \cosh(x)
--R
--R
               4 3 2
--R
--R
         cosh(x) + 2cosh(x) - 2cosh(x) - cosh(x) + 1
--R /
--R
         (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (3\cosh(x) + 9\cosh(x) + 9\cosh(x) + 3)\sinh(x)
--R
--R
                          3
--R
         (3\cosh(x) + 12\cosh(x) + 18\cosh(x) + 12\cosh(x) + 3)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
         5\cosh(x) + 10\cosh(x) + 10\cosh(x) + 5\cosh(x) + 1
--R
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 40
--S 41 of 518
t0908:= (-coth(x)+csch(x))^5
--R
--R
--R (41)
--R
                                           2 3 3 2
                                4
```

```
csch(x) - 5coth(x)csch(x) + 10coth(x) csch(x) - 10coth(x) csch(x)
--R
--R
--R
--R
       5coth(x) csch(x) - coth(x)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 41
--S 42 of 518
r0908:= 2/(1+cosh(x))^2-4/(1+cosh(x))-log(1+cosh(x))
--R
--R
--R
           (-\cosh(x) - 2\cosh(x) - 1)\log(\cosh(x) + 1) - 4\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
--R
                              cosh(x) + 2cosh(x) + 1
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 42
--S 43 of 518
a0908:= integrate(t0908,x)
--R
--R
--R
     (43)
--R
              - 2\sinh(x) + (- 8\cosh(x) - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-12\cosh(x) - 24\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
              (-8\cosh(x) - 24\cosh(x) - 24\cosh(x) - 8)\sinh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              -8\cosh(x) - 12\cosh(x) - 8\cosh(x) - 2
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
         x \sinh(x) + (4x \cosh(x) + 4x - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (6x \cosh(x) + (12x - 24)\cosh(x) + 6x - 8)\sinh(x)
--R
--R
          (4x \cosh(x) + (12x - 24)\cosh(x) + (12x - 16)\cosh(x) + 4x - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
         x \cosh(x) + (4x - 8)\cosh(x) + (6x - 8)\cosh(x) + (4x - 8)\cosh(x) + x
--R
--R /
```

```
--R
--R
          sinh(x) + (4cosh(x) + 4)sinh(x) + (6cosh(x) + 12cosh(x) + 6)sinh(x)
--R
--R
--R
          (4\cosh(x) + 12\cosh(x) + 12\cosh(x) + 4)\sinh(x) + \cosh(x) + 4\cosh(x)
--R
--R
--R
          6\cosh(x) + 4\cosh(x) + 1
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--E 43
--S 44 of 518
m0908:= a0908-r0908
--R
--R
--R
      (44)
--R
             (-2\cosh(x) - 4\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-8\cosh(x) - 24\cosh(x) - 24\cosh(x) - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (-12\cosh(x) - 48\cosh(x) - 72\cosh(x) - 48\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
                   -8\cosh(x) - 40\cosh(x) - 80\cosh(x) - 80\cosh(x) - 40\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
--R
              -2\cosh(x) - 12\cosh(x) - 30\cosh(x) - 40\cosh(x) - 30\cosh(x)
--R
              -12\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
            log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
              (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R.
              (4\cosh(x) + 12\cosh(x) + 12\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (6\cosh(x) + 24\cosh(x) + 36\cosh(x) + 24\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (4\cosh(x) + 20\cosh(x) + 40\cosh(x) + 40\cosh(x) + 20\cosh(x) + 4)
--R
```

```
--R
                sinh(x)
--R
--R
--R
              cosh(x) + 6cosh(x) + 15cosh(x) + 20cosh(x) + 15cosh(x)
--R
--R
--R
              6\cosh(x) + 1
--R
            log(cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
          (x \cosh(x) + (2x + 4)\cosh(x) + x + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (4x \cosh(x) + (12x + 8)\cosh(x) + (12x + 8)\cosh(x) + 4x)\sinh(x)
--R
--R
              6x \cosh(x) + 24x \cosh(x) + (36x + 4)\cosh(x) + (24x + 8)\cosh(x)
--R
--R
--R
              6x + 4
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             4x \cosh(x) + (20x - 8)\cosh(x) + (40x - 8)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             (40x + 8)\cosh(x) + (20x + 8)\cosh(x) + 4x
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          x \cosh(x) + (6x - 4)\cosh(x) + (15x - 6)\cosh(x) + 20x \cosh(x)
--R
--R
          (15x + 4)\cosh(x) + (6x + 4)\cosh(x) + x + 2
--R
--R
--R
--R
          (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (4\cosh(x) + 12\cosh(x) + 12\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
          (6\cosh(x) + 24\cosh(x) + 36\cosh(x) + 24\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) + 20\cosh(x) + 40\cosh(x) + 40\cosh(x) + 20\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R \cosh(x) + 6\cosh(x) + 15\cosh(x) + 20\cosh(x) + 15\cosh(x) + 6\cosh(x) + 1
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 44
--S 45 of 518
d0908 := D(m0908,x)
--R
--R
--R
      (45)
--R
         (\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) - 8\cosh(x) - 8\cosh(x) + 4)\sinh(x)
--R
--R.
          (5\cosh(x) - 10\cosh(x) - 20\cosh(x) + 10\cosh(x) + 15)\sinh(x)
--R
--R
              6 	 5 	 4 	 3 	 2
- 5\cosh(x) + 10\cosh(x) + 25\cosh(x) - 20\cosh(x) - 35\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             10\cosh(x) + 15
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             -4\cosh(x) + 8\cosh(x) + 16\cosh(x) - 20\cosh(x) - 20\cosh(x)
--R
--R
            16\cosh(x) + 8\cosh(x) - 4
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          -\cosh(x) + 2\cosh(x) + 2\cosh(x) - 6\cosh(x) + 6\cosh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
          -2\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
          (\cosh(x) + 3\cosh(x) + 3\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (5\cosh(x) + 20\cosh(x) + 30\cosh(x) + 20\cosh(x) + 5)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (10\cosh(x) + 50\cosh(x) + 100\cosh(x) + 100\cosh(x) + 50\cosh(x) + 10)
--R
--R
--R
```

```
--R
           sinh(x)
--R
                     6 5 4 3
--R
             10\cosh(x) + 60\cosh(x) + 150\cosh(x) + 200\cosh(x) + 150\cosh(x)
--R
--R
--R
             60\cosh(x) + 10
--R
                2
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
            5\cosh(x) + 35\cosh(x) + 105\cosh(x) + 175\cosh(x) + 175\cosh(x)
--R
--R
--R
             105\cosh(x) + 35\cosh(x) + 5
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
         cosh(x) + 8cosh(x) + 28cosh(x) + 56cosh(x) + 70cosh(x) + 56cosh(x)
--R
--R
--R
         28\cosh(x) + 8\cosh(x) + 1
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 45
--S 46 of 518
t0909:= 1/(-coth(x)+csch(x))
--R
--R
--R
                 1
--R (46) -----
--R
         csch(x) - coth(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 46
--S 47 of 518
r0909:= -log(1-cosh(x))
--R
--R
--R
    (47) - \log(-\cosh(x) + 1)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 47
--S 48 of 518
a0909:= integrate(t0909,x)
--R
--R
     (48) -2\log(\sinh(x) + \cosh(x) - 1) + x
--R
--R
                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
```

```
--E 48
--S 49 of 518
m0909:= a0909-r0909
--R
--R
    (49) -2\log(\sinh(x) + \cosh(x) - 1) + \log(-\cosh(x) + 1) + x
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 49
--S 50 of 518
d0909 := D(m0909,x)
--R
--R
--R
                       2 2
--R
                   sinh(x) - cosh(x) + 1
--R
    (50) -----
--R
--R
         (\cosh(x) - 1)\sinh(x) + \cosh(x) - 2\cosh(x) + 1
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 50
--S 51 of 518
t0910:= 1/(-coth(x)+csch(x))^2
--R
--R
--R
--R
     (51) -----
           2
--R
--R
          csch(x) - 2coth(x)csch(x) + coth(x)
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 51
--S 52 of 518
r0910 := x-2*coth(1/2*x)
--R
--R
--R
--R
     (52) - 2coth(-) + x
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 52
--S 53 of 518
a0910:= integrate(t0910,x)
--R
--R
--R
      x \sinh(x) + x \cosh(x) - x - 4
--R
     (53) -----
--R
            sinh(x) + cosh(x) - 1
```

```
--R
                                   Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 53
--S 54 of 518
m0910:= a0910-r0910
--R
--R
--R
       2\coth(-)\sinh(x) + (2\cosh(x) - 2)\coth(-) - 4
--R
--R
--R (54) -----
         sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 54
--S 55 of 518
d0910 := D(m0910,x)
--R
--R
--R (55)
      x 2 2
      (- coth(-) + 1)sinh(x)
2
--R
--R
--R
                   x 2
--R
    ((-2\cosh(x) + 2)\coth(-) + 2\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
         2 x 2 2
--R
--R
      (-\cosh(x) + 2\cosh(x) - 1)\coth(-) + \cosh(x) + 2\cosh(x) + 1
--R
--R /
--R
      sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 55
--S 56 of 518
t0911:= 1/(-coth(x)+csch(x))^3
--R
--R
--R (56) ------
          3 2 2
--R
       csch(x) - 3coth(x)csch(x) + 3coth(x) csch(x) - coth(x)
--R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 56
--S 57 of 518
r0911:= -2/(1-cosh(x))-log(1-cosh(x))
```

```
--R
--R
--R
          (-\cosh(x) + 1)\log(-\cosh(x) + 1) + 2
--R
--R
                         cosh(x) - 1
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 57
--S 58 of 518
a0911:= integrate(t0911,x)
--R
--R
--R
      (58)
--R
--R
           (-2\sinh(x) + (-4\cosh(x) + 4)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 4\cosh(x) - 2)
--R
--R
          log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
         x \sinh(x) + (2x \cosh(x) - 2x + 4)\sinh(x) + x \cosh(x)
--R
--R
          (-2x + 4)\cosh(x) + x
--R
--R /
--R
        sinh(x) + (2cosh(x) - 2)sinh(x) + cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 58
--S 59 of 518
m0911:= a0911-r0911
--R
--R
--R
      (59)
--R
             (-2\cosh(x) + 2)\sinh(x) + (-4\cosh(x) + 8\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
                                  2
--R
--R
             -2\cosh(x) + 6\cosh(x) - 6\cosh(x) + 2
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
--R
--R
             (\cosh(x) - 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) - 4\cosh(x) + 2)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
              -3\cosh(x) + 3\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
           log(-cosh(x) + 1)
--R
--R
                                               2
                                    2
```

```
(x \cosh(x) - x - 2)\sinh(x) + (2x \cosh(x) - 4x \cosh(x) + 2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
         x \cosh(x) + (-3x + 2)\cosh(x) + 3x \cosh(x) - x - 2
--R
--R /
--R
         (\cosh(x) - 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) - 4\cosh(x) + 2)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
         - 3\cosh(x) + 3\cosh(x) - 1
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 59
--S 60 of 518
d0911 := D(m0911,x)
--R
--R
--R
     (60)
--R
         (\cosh(x) + 1)\sinh(x) + (2\cosh(x) + 2\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (-2\cosh(x) - 2\cosh(x) + 6\cosh(x) + 2\cosh(x) - 4)\sinh(x) - \cosh(x)
--R
--R
         -\cosh(x) + 2\cosh(x) + 2\cosh(x) - \cosh(x) - 1
--R
--R /
--R
--R
         (\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
         (3\cosh(x) - 9\cosh(x) + 9\cosh(x) - 3)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (3\cosh(x) - 12\cosh(x) + 18\cosh(x) - 12\cosh(x) + 3)\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
                        3 2
--R
         -5\cosh(x) + 10\cosh(x) - 10\cosh(x) + 5\cosh(x) - 1
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 60
--S 61 of 518
t0912:= 1/(-coth(x)+csch(x))^4
--R
--R
--R
     (61)
--R
--R
               3 2 2 3
--R
     csch(x) - 4coth(x)csch(x) + 6coth(x) csch(x) - 4coth(x) csch(x) + coth(x)
```

```
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 61
--S 62 of 518
r0912:= x-2*coth(1/2*x)-2/3*coth(1/2*x)^3
--R
--R
--R
                 x 3
           -2coth(-) -6coth(-) + 3x
--R
             2 2
--R
--R
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 62
--S 63 of 518
a0912:= integrate(t0912,x)
--R
--R
--R
     (63)
--R
--R
         3x \sinh(x) + (6x \cosh(x) - 6x - 8)\sinh(x) + 3x \cosh(x)
--R
--R
         (-12x - 40)\cosh(x) + 9x + 24
--R /
--R
--R
       3\sinh(x) + (6\cosh(x) - 6)\sinh(x) + 3\cosh(x) - 12\cosh(x) + 9
--R
                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 63
--S 64 of 518
m0912:= a0912-r0912
--R
--R
--R
             x 3 x 2
--R
--R
         (2coth(-) + 6coth(-))sinh(x)
--R
          2
--R
                          x 3
--R
         ((4\cosh(x) - 4)\coth(-) + (12\cosh(x) - 12)\coth(-) - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                             2
--R
                                     x 3
         (2\cosh(x) - 8\cosh(x) + 6)\coth(-) + (6\cosh(x) - 24\cosh(x) + 18)\coth(-)
--R
--R
--R
--R
         -40\cosh(x) + 24
--R /
--R
               2
                                                 2
```

```
3\sinh(x) + (6\cosh(x) - 6)\sinh(x) + 3\cosh(x) - 12\cosh(x) + 9
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 64
--S 65 of 518
d0912:= D(m0912,x)
--R
--R
      (65)
--R
               x 4 4
--R
--R
          (- coth(-) + 1)sinh(x)
--R
--R
--R
                               x 4
          ((-4\cosh(x) + 4)\coth(-) + 4\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                                                x 4
            ((-6\cosh(x) + 16\cosh(x) - 10)\coth(-) + 6\cosh(x) - 8\cosh(x) + 10)
--R
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            (-4\cosh(x) + 20\cosh(x) - 28\cosh(x) + 12)\coth(-) + 4\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
              20\cosh(x) - 4\cosh(x) - 20
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          (-\cosh(x) + 8\cosh(x) - 22\cosh(x) + 24\cosh(x) - 9)\coth(-) + \cosh(x)
--R
--R
--R
                 3
--R
          16\cosh(x) - 10\cosh(x) - 16\cosh(x) + 9
--R
--R
--R
          sinh(x) + (4cosh(x) - 4)sinh(x) + (6cosh(x) - 16cosh(x) + 10)sinh(x)
--R
--R
--R
          (4\cosh(x) - 20\cosh(x) + 28\cosh(x) - 12)\sinh(x) + \cosh(x) - 8\cosh(x)
--R
--R
--R
          22\cosh(x) - 24\cosh(x) + 9
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 65
```

```
--S 66 of 518
t0913:= 1/(-coth(x)+csch(x))^5
--R
--R
--R
     (66)
--R
--R /
                       4 2 3 3 2
--R
         csch(x) - 5coth(x)csch(x) + 10coth(x) csch(x) - 10coth(x) csch(x)
--R
--R
--R
         5coth(x) csch(x) - coth(x)
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 66
--S 67 of 518
r0913:= 2/(1-cosh(x))^2-4/(1-cosh(x))-log(1-cosh(x))
--R
--R
--R
           (-\cosh(x) + 2\cosh(x) - 1)\log(-\cosh(x) + 1) + 4\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
                                   2
--R
                             cosh(x) - 2cosh(x) + 1
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 67
--S 68 of 518
a0913:= integrate(t0913,x)
--R
--R
--R
     (68)
--R
             - 2\sinh(x) + (-8\cosh(x) + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-12\cosh(x) + 24\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-8\cosh(x) + 24\cosh(x) - 24\cosh(x) + 8)\sinh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
                         2
             8\cosh(x) - 12\cosh(x) + 8\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
         x \sinh(x) + (4x \cosh(x) - 4x + 8)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
          (6x \cosh(x) + (-12x + 24)\cosh(x) + 6x - 8)\sinh(x)
--R
--R
          (4x \cosh(x) + (-12x + 24)\cosh(x) + (12x - 16)\cosh(x) - 4x + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
        x \cosh(x) + (-4x + 8)\cosh(x) + (6x - 8)\cosh(x) + (-4x + 8)\cosh(x) + x
--R
--R
--R.
          sinh(x) + (4cosh(x) - 4)sinh(x) + (6cosh(x) - 12cosh(x) + 6)sinh(x)
--R
--R
--R
          (4\cosh(x) - 12\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4)\sinh(x) + \cosh(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          6cosh(x) - 4cosh(x) + 1
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 68
--S 69 of 518
m0913:= a0913-r0913
--R
--R
      (69)
--R
--R
--R
             (-2\cosh(x) + 4\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R
--R.
              (-8\cosh(x) + 24\cosh(x) - 24\cosh(x) + 8)\sinh(x)
--R
--R
              (-12\cosh(x) + 48\cosh(x) - 72\cosh(x) + 48\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
                    -8\cosh(x) + 40\cosh(x) - 80\cosh(x) + 80\cosh(x) - 40\cosh(x)
--R.
--R
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
              -2\cosh(x) + 12\cosh(x) - 30\cosh(x) + 40\cosh(x) - 30\cosh(x)
--R.
--R
--R
              12\cosh(x) - 2
--R
--R
            log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
              (\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
             (4\cosh(x) - 12\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
              (6\cosh(x) - 24\cosh(x) + 36\cosh(x) - 24\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
                (4\cosh(x) - 20\cosh(x) + 40\cosh(x) - 40\cosh(x) + 20\cosh(x) - 4)
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
              cosh(x) - 6cosh(x) + 15cosh(x) - 20cosh(x) + 15cosh(x)
--R
--R
--R
              -6\cosh(x) + 1
--R
--R
            log(-cosh(x) + 1)
--R
--R
          (x \cosh(x) + (-2x - 4)\cosh(x) + x + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (4x \cosh(x) + (-12x - 8)\cosh(x) + (12x + 8)\cosh(x) - 4x)\sinh(x)
--R
--R
              6x \cosh(x) - 24x \cosh(x) + (36x + 4)\cosh(x) + (-24x - 8)\cosh(x)
--R
--R
--R
             6x + 4
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
             4x \cosh(x) + (-20x + 8)\cosh(x) + (40x - 8)\cosh(x)
--R
--R.
--R
            (-40x - 8)\cosh(x) + (20x + 8)\cosh(x) - 4x
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          x \cosh(x) + (-6x + 4)\cosh(x) + (15x - 6)\cosh(x) - 20x \cosh(x)
--R
--R
--R
          (15x + 4)\cosh(x) + (-6x - 4)\cosh(x) + x + 2
--R
--R /
--R
          (\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
          (4\cosh(x) - 12\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (6\cosh(x) - 24\cosh(x) + 36\cosh(x) - 24\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
        (4\cosh(x) - 20\cosh(x) + 40\cosh(x) - 40\cosh(x) + 20\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
--R
        \cosh(x) - 6\cosh(x) + 15\cosh(x) - 20\cosh(x) + 15\cosh(x) - 6\cosh(x) + 1
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--R
--E 69
--S 70 of 518
d0913:= D(m0913,x)
--R
--R
--R
      (70)
--R
          (\cosh(x) + 2\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) + 8\cosh(x) - 8\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
          (5\cosh(x) + 10\cosh(x) - 20\cosh(x) - 10\cosh(x) + 15)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              -5\cosh(x) - 10\cosh(x) + 25\cosh(x) + 20\cosh(x) - 35\cosh(x)
--R
--R
             -10\cosh(x) + 15
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            -4\cosh(x) -8\cosh(x) +16\cosh(x) +20\cosh(x) -20\cosh(x)
--R
--R
--R
             -16\cosh(x) + 8\cosh(x) + 4
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          -\cosh(x) - 2\cosh(x) + 2\cosh(x) + 6\cosh(x) - 6\cosh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
          2\cosh(x) + 1
--R /
--R
             3
                              2
```

```
(\cosh(x) - 3\cosh(x) + 3\cosh(x) - 1)\sinh(x)
--R
--R
                4 3 2
--R
         (5\cosh(x) - 20\cosh(x) + 30\cosh(x) - 20\cosh(x) + 5)\sinh(x)
--R
--R
--R
           (10\cosh(x) - 50\cosh(x) + 100\cosh(x) - 100\cosh(x) + 50\cosh(x) - 10)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                   6 5
--R
           10\cosh(x) - 60\cosh(x) + 150\cosh(x) - 200\cosh(x) + 150\cosh(x)
--R
--R
--R
            -60\cosh(x) + 10
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
--R
           5\cosh(x) - 35\cosh(x) + 105\cosh(x) - 175\cosh(x) + 175\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           -105\cosh(x) + 35\cosh(x) - 5
--R
--R
           sinh(x)
--R
              8 7 6 5 4 3
--R
--R
         cosh(x) - 8cosh(x) + 28cosh(x) - 56cosh(x) + 70cosh(x) - 56cosh(x)
--R
--R
--R
         28\cosh(x) - 8\cosh(x) + 1
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 70
--S 71 of 518
t0914 := (csch(x) + sinh(x))^(1/2)
--R
--R
--R
    (71) \ |\sinh(x) + \operatorname{csch}(x)|
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 71
--S 72 of 518
r0914 := 2*(cosh(x)*coth(x))^(1/2)*tanh(x)
--R
--R
--R
--R (72) 2\tanh(x) \cdot \cosh(x) \coth(x)
```

```
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 72
--S 73 of 518
a0914:= integrate(t0914,x)
--R
--R
--R
--R
           |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
          \|
                       sinh(x) - cosh(x)
    (73) -----
--R
--R
                        sinh(x) + cosh(x)
--R
                                       Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 73
--S 74 of 518
m0914:= a0914-r0914
--R
--R
--R (74)
--R
--R
        (-2\sinh(x) - 2\cosh(x))\tanh(x) \setminus (\cosh(x)\coth(x)
--R
--R
--R
--R
        |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
        |-----
--R
        --R /
--R
       sinh(x) + cosh(x)
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 74
--S 75 of 518
d0914 := D(m0914,x)
--R
--R
--R
     (75)
--R
         (-\sinh(x) - 2\cosh(x)\sinh(x) - \cosh(x) - 1)\setminus \cosh(x)\coth(x)
--R
--R
--R
                                          3
            (2\cosh(x)\coth(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) \coth(x))\tanh(x)
--R
--R
--R
--R
                - coth(x)sinh(x) + (cosh(x)coth(x) - cosh(x))sinh(x)
--R
--R
                      2
                                            3 2
```

```
--R
               cosh(x) coth(x)sinh(x) - cosh(x) coth(x) + cosh(x)
--R
--R
             tanh(x)
--R
                                2
--R
           - 2\cosh(x)\coth(x)\sinh(x) + 2\cosh(x)\coth(x)
--R
--R
--R
           1 2
--R
          |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
          \1
--R
                       sinh(x) - cosh(x)
--R /
--R
--R
                           1 2
--R
               2 2 |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
        (sinh(x) - cosh(x) ) |-----
--R
                         \|
                                      sinh(x) - cosh(x)
--R
         +----+
--R
--R
        --R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 75
--S 76 of 518
t0915 := (csch(x) + sinh(x))^(3/2)
--R
--R
--R
                           +----+
--R
   (76) (\sinh(x) + \cosh(x)) \setminus \sinh(x) + \cosh(x)
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 76
--S 77 of 518
r0915 := -2/3*(4-cosh(x)^2)*(cosh(x)*coth(x))^(1/2)*sech(x)
--R
--R
--R
--R
         (2\cosh(x) - 8)\operatorname{sech}(x) \setminus (\cosh(x)\coth(x)
    (77) -----
--R
--R
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 77
--S 78 of 518
a0915:= integrate(t0915,x)
--R
--R
--R
   (78)
--R
                4
                              3 2
```

```
sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 14)sinh(x)
--R
--R
--R
           (4\cosh(x) - 28\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) - 14\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
--R
          |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
          --R /
--R
                                     3
          6\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + (36\cosh(x) - 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (24\cosh(x) - 12\cosh(x))\sinh(x) + 6\cosh(x) - 6\cosh(x)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 78
--S 79 of 518
m0915:= a0915-r0915
--R
--R
--R (79)
--R
             (-4\cosh(x) + 16)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-16\cosh(x) + 64\cosh(x))\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R.
--R
              (-24\cosh(x) + 100\cosh(x) - 16)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
              (-16\cosh(x) + 72\cosh(x) - 32\cosh(x))\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
              (-4\cosh(x) + 20\cosh(x) - 16\cosh(x)) \operatorname{sech}(x)
--R
--R
--R
--R
            --R
--R.
              sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 14)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (4\cosh(x) - 28\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) - 14\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
```

```
--R
              |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
             sinh(x) - cosh(x)
--R /
--R
                                        3
           6\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + (36\cosh(x) - 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
           (24\cosh(x) - 12\cosh(x))\sinh(x) + 6\cosh(x) - 6\cosh(x)
--R
--R
                                                            Type: Expression(Integer)
--E 79
--S 80 of 518
d0915 := D(m0915,x)
--R
--R
--R
      (80)
--R
               - 3\sinh(x) - 18\cosh(x)\sinh(x) + (- 45\cosh(x) - 9)\sinh(x)
--R
--R
              (-60\cosh(x) - 36\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
               (-45\cosh(x) - 54\cosh(x) - 9)\sinh(x)
--R
--R
               5 3
(- 18cosh(x) - 36cosh(x) - 18cosh(x))sinh(x) - 3cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               -9\cosh(x) - 9\cosh(x) - 3
--R
--R
--R
              +----+
--R
             \label{loss} \cline{(x) coth(x)}
--R
--R.
                    (4\cosh(x) - 16\cosh(x))\coth(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                    (12\cosh(x) - 48\cosh(x))\coth(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
--R.
                    (8\cosh(x) - 36\cosh(x) + 16\cosh(x))\coth(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
                    (-8\cosh(x) + 28\cosh(x) + 16\cosh(x))\coth(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
                   (-12\cosh(x) + 52\cosh(x) - 16\cosh(x))\coth(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
--R
```

```
8 6 4
--R
--R
                   (-4\cosh(x) + 20\cosh(x) - 16\cosh(x))\coth(x)\operatorname{sech}(x)
--R
--R
                tanh(x)
--R
--R
               (-10\cosh(x) + 8)\coth(x)\operatorname{sech}(x)\sinh(x)
--R
                 (2\cosh(x) - 8\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                   (-30\cosh(x) + 24\cosh(x))\coth(x) - 2\cosh(x) + 8\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                sech(x)sinh(x)
--R
--R
                  (6\cosh(x) - 24\cosh(x)) \coth(x)
--R
--R
                   (-20\cosh(x) + 26\cosh(x) - 8)\coth(x) - 6\cosh(x) + 24\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                 sech(x)sinh(x)
--R
--R
                  (4\cosh(x) - 18\cosh(x) + 8\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                   (20\cosh(x) - 6\cosh(x) - 8\cosh(x))\coth(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
                   18\cosh(x) - 8\cosh(x)
--R.
--R
                sech(x)sinh(x)
--R
--R
                 (-4\cosh(x) + 14\cosh(x) + 8\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R.
                   (30\cosh(x) - 34\cosh(x) + 8\cosh(x))\coth(x) + 4\cosh(x)
--R
--R
                   - 14\cosh(x) - 8\cosh(x)
--R
--R
--R
               sech(x)sinh(x)
--R
```

```
7 5 3 2
--R
               (-6\cosh(x) + 26\cosh(x) - 8\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                                 5
               (10\cosh(x) - 18\cosh(x) + 8\cosh(x))\coth(x) + 6\cosh(x)
--R
--R
                       5 3
               - 26\cosh(x) + 8\cosh(x)
--R
--R
             sech(x)sinh(x)
--R.
--R
                             6 4 2 8
--R
              (-2\cosh(x) + 10\cosh(x) - 8\cosh(x))\coth(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               - 10\cosh(x) + 8\cosh(x)
--R
--R
             sech(x)
--R
--R
--R
           |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
          --R /
--R
          6\sinh(x) + 18\cosh(x)\sinh(x) + (12\cosh(x) - 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
          (-12\cosh(x) - 6\cosh(x))\sinh(x) + (-18\cosh(x) + 6\cosh(x))\sinh(x)
--R
                 5 3
--R
--R
          -6\cosh(x) + 6\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2 +----+
--R
         |-----\|cosh(x)coth(x)
        --R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 80
--S 81 of 518
t0916:= (csch(x)+sinh(x))^(5/2)
--R
--R
                                2 +-----
--R (81) (\sinh(x) + 2\operatorname{csch}(x)\sinh(x) + \operatorname{csch}(x)) \setminus \sinh(x) + \operatorname{csch}(x)
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 81
```

```
--S 82 of 518
r0916 := 2/15*(cosh(x)*coth(x))^(1/2)*(32-(8-3*cosh(x)^2)*coth(x)^2)*tanh(x)
--R
--R
                     2 2
--R
           ((6\cosh(x) - 16)\coth(x) + 64)\tanh(x) \setminus \cosh(x)\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 82
--S 83 of 518
a0916:= integrate(t0916,x)
--R
--R
--R
      (83)
--R
--R
           3\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + (84\cosh(x) + 108)\sinh(x)
--R
--R
--R
           (168\cosh(x) + 648\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
           (210\cosh(x) + 1620\cosh(x) - 302)\sinh(x)
--R
--R
           (168\cosh(x) + 2160\cosh(x) - 1208\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           6 4 2 2
(84cosh(x) + 1620cosh(x) - 1812cosh(x) + 108)sinh(x)
--R.
--R
--R
--R
                                 5
--R
            (24\cosh(x) + 648\cosh(x) - 1208\cosh(x) + 216\cosh(x))\sinh(x)
--R
                  8 6 4
--R
           3\cosh(x) + 108\cosh(x) - 302\cosh(x) + 108\cosh(x) + 3
--R
--R
--R
--R
          |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
         \ |
                       sinh(x) - cosh(x)
--R /
--R
         60\sinh(x) + 420\cosh(x)\sinh(x) + (1260\cosh(x) - 120)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (2100\cosh(x) - 600\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
          (2100\cosh(x) - 1200\cosh(x) + 60)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (1260\cosh(x) - 1200\cosh(x) + 180\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (420\cosh(x) - 600\cosh(x) + 180\cosh(x))\sinh(x) + 60\cosh(x)
--R
--R
                  5 3
--R
          - 120\cosh(x) + 60\cosh(x)
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--E 83
--S 84 of 518
m0916:= a0916-r0916
--R
--R
--R
      (84)
--R
--R
            ((-24\cosh(x) + 64)\coth(x) - 256)\sinh(x)
--R
--R
--R
              ((-168\cosh(x) + 448\cosh(x))\coth(x) - 1792\cosh(x))\sinh(x)
--R
                4 2 2 2 2 ((-504cosh(x) + 1392cosh(x) - 128)coth(x) - 5376cosh(x) + 512)
--R
--R
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
                (-840\cosh(x) + 2480\cosh(x) - 640\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                           3
                  -8960\cosh(x) + 2560\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
                 (-840\cosh(x) + 2720\cosh(x) - 1304\cosh(x) + 64)\coth(x)
--R
--R.
--R
                  -8960\cosh(x) + 5120\cosh(x) - 256
--R
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
                                 7
                                              5
```

```
(-504\cosh(x) + 1824\cosh(x) - 1352\cosh(x) + 192\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
                    coth(x)
--R
--R
                  -5376\cosh(x) + 5120\cosh(x) - 768\cosh(x)
--R
                sinh(x)
--R.
--R
--R
                 (-168\cosh(x) + 688\cosh(x) - 712\cosh(x) + 192\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                  -1792\cosh(x) + 2560\cosh(x) - 768\cosh(x)
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
              (-24\cosh(x) + 112\cosh(x) - 152\cosh(x) + 64\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
              -256\cosh(x) + 512\cosh(x) - 256\cosh(x)
--R
--R
--R
            tanh(x) \setminus |cosh(x)coth(x)|
--R
--R
--R
              3\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + (84\cosh(x) + 108)\sinh(x)
--R
--R
                        3
--R
             (168\cosh(x) + 648\cosh(x))\sinh(x)
--R
              (210\cosh(x) + 1620\cosh(x) - 302)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (168\cosh(x) + 2160\cosh(x) - 1208\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              (84\cosh(x) + 1620\cosh(x) - 1812\cosh(x) + 108)\sinh(x)
--R
--R.
--R
              (24\cosh(x) + 648\cosh(x) - 1208\cosh(x) + 216\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              3\cosh(x) + 108\cosh(x) - 302\cosh(x) + 108\cosh(x) + 3
--R
--R
```

```
|-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
           --R /
--R
                                     6
         60\sinh(x) + 420\cosh(x)\sinh(x) + (1260\cosh(x) - 120)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (2100\cosh(x) - 600\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (2100\cosh(x) - 1200\cosh(x) + 60)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (1260\cosh(x) - 1200\cosh(x) + 180\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (420\cosh(x) - 600\cosh(x) + 180\cosh(x))\sinh(x) + 60\cosh(x)
--R
          - 120\cosh(x) + 60\cosh(x)
--R
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 84
--S 85 of 518
d0916 := D(m0916,x)
--R
--R
--R
      (85)
--R
            - 15\sinh(x) - 150\cosh(x)\sinh(x) + (- 675\cosh(x) - 75)\sinh(x)
--R
--R
            (-1800\cosh(x) - 600\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
            (-3150\cosh(x) - 2100\cosh(x) - 150)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-3780\cosh(x) - 4200\cosh(x) - 900\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
                                 4 2
             (-3150\cosh(x) - 5250\cosh(x) - 2250\cosh(x) - 150)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-1800\cosh(x) - 4200\cosh(x) - 3000\cosh(x) - 600\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
               (-675\cosh(x) - 2100\cosh(x) - 2250\cosh(x) - 900\cosh(x) - 75)
--R
```

```
--R
 --R
                                                        sinh(x)
 --R
--R
--R
                                                                -150\cosh(x) - 600\cosh(x) - 900\cosh(x) - 600\cosh(x)
--R
                                                                -150\cosh(x)
 --R
 --R
                                                         sinh(x)
 --R
                                                                              10 8 6 4
 --R
                                                  -15\cosh(x) -75\cosh(x) -150\cosh(x) -150\cosh(x) -75\cosh(x)
 --R
 --R
 --R
                                                   - 15
 --R
--R
                                              +----+
                                           \label{loss} \cline{loss} \cl
--R
--R
 --R
 --R
                                                                ((24\cosh(x) - 64\cosh(x))\coth(x) + 256\cosh(x)\coth(x))\sinh(x)
 --R
 --R
                                                                                                                                                               2 3
                                                                         ((144\cosh(x) - 384\cosh(x))\coth(x) + 1536\cosh(x)\coth(x))
 --R
 --R
--R
 --R
                                                                       sinh(x)
 --R
 --R
--R
                                                                              (336\cosh(x) - 944\cosh(x) + 128\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                                                                               (3584\cosh(x) - 512\cosh(x))\coth(x)
                                                                        sinh(x)
 --R.
 --R
 --R
                                                                               (336\cosh(x) - 1088\cosh(x) + 512\cosh(x))\coth(x)
 --R
 --R
 --R
                                                                               (3584\cosh(x) - 2048\cosh(x))\coth(x)
 --R
 --R.
 --R
 --R
                                                                       sinh(x)
--R
                                                                           (-240\cosh(x) + 664\cosh(x) - 64\cosh(x))\coth(x)
 --R
 --R
--R
                                                                                                                                 3
```

```
(-2560\cosh(x) + 256\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                   sinh(x)
--R
--R
--R
                       (-336\cosh(x) + 896\cosh(x) + 48\cosh(x) - 128\cosh(x))
--R
                       coth(x)
--R.
--R
                               6
--R
                      (-3584\cosh(x) + 512\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                   sinh(x)
--R
--R
                     (-336\cosh(x) + 1136\cosh(x) - 640\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                      (-3584\cosh(x) + 2560\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                   sinh(x)
--R
--R
                      10 8 6 4
(- 144cosh(x) + 576cosh(x) - 560cosh(x) + 128cosh(x))
--R
--R
--R
--R
                      coth(x)
--R
--R
--R
                      (-1536\cosh(x) + 2048\cosh(x) - 512\cosh(x))\coth(x)
--R
                   sinh(x)
--R
--R
                  (-24\cosh(x) + 112\cosh(x) - 152\cosh(x) + 64\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                      9 7
--R
                  (-256\cosh(x) + 512\cosh(x) - 256\cosh(x))\coth(x)
--R
--R.
--R
--R
               tanh(x)
--R
--R
                ((-60\cosh(x) + 32)\coth(x) - 128\coth(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                               3
```

```
(60\cosh(x) - 160\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                      (-360\cosh(x) + 192\cosh(x))\coth(x)
--R
                                 3
                      (-60\cosh(x) + 288\cosh(x))\coth(x) - 768\cosh(x)\coth(x)
                      - 128\cosh(x)
--R.
--R
                         8
                    sinh(x)
--R
--R
--R
                      (360\cosh(x) - 960\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                      (-840\cosh(x) + 568\cosh(x) - 64)\coth(x)
--R
--R
                      (-360\cosh(x) + 1728\cosh(x))\coth(x)
--R.
                      (-1792\cosh(x) + 256)\coth(x) - 768\cosh(x)
--R
--R
--R
                    sinh(x)
--R
--R
--R.
                      (840\cosh(x) - 2360\cosh(x) + 320\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                      (-840\cosh(x) + 928\cosh(x) - 256\cosh(x))\coth(x)
                                         3
                      (-840\cosh(x) + 4152\cosh(x) - 576\cosh(x))\coth(x)
--R.
--R
--R
                      (-1792\cosh(x) + 1024\cosh(x))\coth(x) - 1792\cosh(x)
--R
--R
--R
                      256\cosh(x)
--R
--R.
                          6
--R
                    sinh(x)
--R
--R
                      (840\cosh(x) - 2720\cosh(x) + 1280\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                      (600\cosh(x) - 380\cosh(x) + 32)\coth(x)
--R
```

```
--R
                   --R
--R
--R
--R
                   (1280\cosh(x) - 128)\coth(x) - 1792\cosh(x) + 1024\cosh(x)
--R
                 sinh(x)
--R
                  5 3 4 (- 600cosh(x) + 1660cosh(x) - 160cosh(x))coth(x)
--R
--R
--R
                                       5
--R
                   (840\cosh(x) - 448\cosh(x) - 120\cosh(x) + 64\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                         5 3
                   (600\cosh(x) - 2940\cosh(x) + 288\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                 (1792\cosh(x) - 256\cosh(x))\coth(x) + 1280\cosh(x) - 128\cosh(x)
--R
--R
--R
                 sinh(x)
--R
--R
                     (-840\cosh(x) + 2240\cosh(x) + 120\cosh(x) - 320\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
                     coth(x)
--R
--R
                   (840\cosh(x) - 1048\cosh(x) + 320\cosh(x))\coth(x)
                        8 6 4
                     (840\cosh(x) - 4032\cosh(x) - 120\cosh(x) + 576\cosh(x))
--R.
--R
--R
--R
                     coth(x)
--R
--R
                   (1792\cosh(x) - 1280\cosh(x))\coth(x) + 1792\cosh(x)
--R
--R.
--R
                   - 256cosh(x)
--R
--R
                 sinh(x)
--R
--R
--R
                                    7 5
```

```
(-840\cosh(x) + 2840\cosh(x) - 1600\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                             9 7 5 3
                     (360\cosh(x) - 672\cosh(x) + 376\cosh(x) - 64\cosh(x))
--R
--R
--R
                    coth(x)
                   9 7 5 2
(840cosh(x) - 4632cosh(x) + 2880cosh(x) )coth(x)
--R
--R
--R
                                  5 3
--R
                   (768\cosh(x) - 1024\cosh(x) + 256\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                   7 5
1792cosh(x) - 1280cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                 sinh(x)
--R
--R
--R
                       -360\cosh(x) + 1440\cosh(x) - 1400\cosh(x)
--R
--R
--R
                      320 \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                     coth(x)
--R
--R
                     (60\cosh(x) - 152\cosh(x) + 124\cosh(x) - 32\cosh(x))
--R
--R
--R
                     coth(x)
--R
--R.
                     (360\cosh(x) - 2208\cosh(x) + 2424\cosh(x) - 576\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
                     coth(x)
--R
--R
--R.
                   (128\cosh(x) - 256\cosh(x) + 128\cosh(x))\coth(x)
--R
                    8 6 4
--R
                   768\cosh(x) - 1024\cosh(x) + 256\cosh(x)
--R
                 sinh(x)
--R
--R
                          11 9 7 5 4
--R
```

```
(-60\cosh(x) + 280\cosh(x) - 380\cosh(x) + 160\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                  (60\cosh(x) - 408\cosh(x) + 636\cosh(x) - 288\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                  128\cosh(x) - 256\cosh(x) + 128\cosh(x)
--R
                tanh(x)
--R
--R
              ((-24\cosh(x) + 64\cosh(x))\coth(x) - 256\cosh(x)\coth(x))\sinh(x)
--R
--R
                                         2 3
--R
              ((-144\cosh(x) + 384\cosh(x))\coth(x) - 1536\cosh(x)\coth(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                 5 3 3 (- 336cosh(x) + 944cosh(x) - 128cosh(x))coth(x)
--R
--R
--R
                  (-3584\cosh(x) + 512\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
                 (-336\cosh(x) + 1088\cosh(x) - 512\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                  (-3584\cosh(x) + 2048\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                sinh(x)
                 (240\cosh(x) - 664\cosh(x) + 64\cosh(x))\coth(x)
--R.
--R
--R
                  (2560\cosh(x) - 256\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R.
--R
                  (336\cosh(x) - 896\cosh(x) - 48\cosh(x) + 128\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
                  (3584\cosh(x) - 512\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
```

```
--R
               sinh(x)
--R
--R
                 (336\cosh(x) - 1136\cosh(x) + 640\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
                 (3584\cosh(x) - 2560\cosh(x))\coth(x)
--R
               sinh(x)
--R
--R
                                  8 6
--R
                (144\cosh(x) - 576\cosh(x) + 560\cosh(x) - 128\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
                 (1536\cosh(x) - 2048\cosh(x) + 512\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
             (24\cosh(x) - 112\cosh(x) + 152\cosh(x) - 64\cosh(x))\coth(x)
--R
             (256\cosh(x) - 512\cosh(x) + 256\cosh(x))\coth(x)
--R
--R
--R
--R
--R
            |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2
--R
--R
           --R /
--R
           60\sinh(x) + 360\cosh(x)\sinh(x) + (840\cosh(x) - 120)\sinh(x)
--R
--R
                                       5
           (840\cosh(x) - 480\cosh(x))\sinh(x) + (-600\cosh(x) + 60)\sinh(x)
--R
--R
--R
           (-840\cosh(x) + 120\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
           (-840\cosh(x) + 600\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
           (-360\cosh(x) + 480\cosh(x) - 120\cosh(x))\sinh(x) - 60\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           120\cosh(x) - 60\cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
       |-2\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) - 2\cosh(x) + 2 +----+
        |-----\|cosh(x)coth(x)
--R
       --R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 85
--S 86 of 518
t0917 := (sech(x) - cosh(x))^(1/2)
--R
--R
          +----+
--R
   (86) \ | sech(x) - cosh(x) 
--R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 86
--S 87 of 518
r0917 := -2*sinh(x)/(-sinh(x)*tanh(x))^(1/2)
--R
--R
--R
               2sinh(x)
--R (87) - -----
--R
          +----+
          --R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 87
--S 88 of 518
a0917:= integrate(t0917,x)
--R
--R
--R
   (88) 0
                                   Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--E 88
--S 89 of 518
m0917:= a0917-r0917
--R
--R
--R
             2sinh(x)
--R
--R
         +----+
--R.
         --R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 89
--S 90 of 518
d0917 := D(m0917,x)
--R
--R
```

```
--R
      sinh(x)tanh(x) + cosh(x)tanh(x) - sinh(x)
--R
--R
    (90) -----
--R
                    +----+
--R
                   tanh(x) = sinh(x) tanh(x)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 90
--S 91 of 518
t0918:= (sech(x)-cosh(x))^(3/2)
--R
--R
--R
     (91) (\operatorname{sech}(x) - \operatorname{cosh}(x)) \setminus |\operatorname{sech}(x) - \operatorname{cosh}(x)|
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 91
--S 92 of 518
r0918:= 2/3*coth(x)*csch(x)^2*(4+sinh(x)^2)*(-sinh(x)*tanh(x))^(3/2)
--R
--R
--R (92)
--R
                            2 3
--R
        (-2\coth(x)\operatorname{csch}(x)\sinh(x) - 8\coth(x)\operatorname{csch}(x)\sinh(x))\tanh(x)
--R
          +----+
--R
--R
          \ |- sinh(x)tanh(x)
--R /
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 92
--S 93 of 518
a0918:= integrate(t0918,x)
--R
--R
--R
    (93) 0
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 93
--S 94 of 518
m0918:= a0918-r0918
--R
--R
--R (94)
--R
                          2 3
--R
        (2\coth(x)\operatorname{csch}(x) \sinh(x) + 8\coth(x)\operatorname{csch}(x) \sinh(x))\tanh(x)
--R
          +----+
--R
--R
          \ |- sinh(x)tanh(x)
```

```
--R /
--R
--R
                                                             Type: Expression(Integer)
--E 94
--S 95 of 518
d0918:= D(m0918,x)
--R
--R
--R
      (95)
--R
                                                                     2 3
           (3coth(x)csch(x) sinh(x) + 12coth(x)csch(x) sinh(x) )tanh(x)
--R
--R
                                      2
--R
--R
               (6coth(x) - 2)csch(x) sinh(x) - 7cosh(x)coth(x)csch(x) sinh(x)
--R
--R
                                       2 2
               (24\coth(x) - 8)\operatorname{csch}(x) \sinh(x) - 12\cosh(x)\coth(x)\operatorname{csch}(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             tanh(x)
--R
--R
                               2 4
                                                              2 2
--R
           (-3coth(x)csch(x) sinh(x) - 12coth(x)csch(x) sinh(x) )tanh(x)
--R /
           +----+
--R
--R
         3/|-\sinh(x)\tanh(x)
--R
                                                             Type: Expression(Integer)
--E 95
--S 96 of 518
t0919 := (sech(x) - cosh(x))^(5/2)
--R
--R
--R
                                                    2 +-----
     (96) (\operatorname{sech}(x) - 2\operatorname{cosh}(x)\operatorname{sech}(x) + \operatorname{cosh}(x)) \setminus |\operatorname{sech}(x) - \operatorname{cosh}(x)|
--R
--R
                                                            Type: Expression(Integer)
--E 96
--S 97 of 518
r0919 := 2/15 * coth(x)^2 * csch(x) * (-sinh(x) * tanh(x))^(3/2) *_
        (32-(8+3*sinh(x)^2)*tanh(x)^2)
--R
--R
--R
      (97)
                       2
--R
                                      3
                                                      2
--R
             (6\coth(x) \operatorname{csch}(x)\sinh(x) + 16\coth(x) \operatorname{csch}(x)\sinh(x))\tanh(x)
--R
--R
                         2
--R
          - 64coth(x) csch(x)sinh(x)tanh(x)
```

```
--R
--R
           +----+
--R
           \label{eq:local_local_local} $$ (x) = \sinh(x) \tanh(x) $$
--R /
--R
       15
--R
                                                                Type: Expression(Integer)
--E 97
--S 98 of 518
a0919:= integrate(t0919,x)
--R
--R
--R
     (98) 0
                                                   Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--E 98
--S 99 of 518
m0919:= a0919-r0919
--R
--R
--R
       (99)
--R
--R
             (-6\coth(x) \operatorname{csch}(x)\sinh(x) - 16\coth(x) \operatorname{csch}(x)\sinh(x))\tanh(x)
--R
--R
--R
              64coth(x) csch(x)sinh(x)tanh(x)
--R
            +----+
--R
--R
           \label{eq:local_local_local_local} $$ \left( - \sinh(x) \tanh(x) \right) $$
--R /
--R
         15
--R
                                                                Type: Expression(Integer)
--E 99
--S 100 of 518
d0919 := D(m0919,x)
--R
--R
--R
       (100)
--R
           (-21\coth(x) \operatorname{csch}(x)\sinh(x) - 56\coth(x) \operatorname{csch}(x)\sinh(x))\tanh(x)
--R
--R
--R.
--R
                (-18coth(x) + 12coth(x))csch(x)sinh(x)
--R
--R
                                 2
                21cosh(x)coth(x) csch(x)sinh(x)
--R
--R
--R
                              3
                (-48coth(x) + 32coth(x))csch(x)sinh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
             24cosh(x)coth(x) csch(x)sinh(x)
--R
--R
           tanh(x)
--R
--R
--R
          (21coth(x) csch(x)sinh(x) + 152coth(x) csch(x)sinh(x) )tanh(x)
--R
--R
--R
             (192coth(x) - 128coth(x))csch(x)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             - 96cosh(x)coth(x) csch(x)sinh(x)
--R
--R
--R
           tanh(x)
--R
--R
--R
         - 96coth(x) csch(x)sinh(x) tanh(x)
--R /
--R
--R
        15 \le \sinh(x) \tanh(x)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 100
--S 101 of 518
t0920:= 1/(cosh(x)^2+sinh(x)^2)
--R
--R
--R
                   1
--R
         2 2
--R
           sinh(x) + cosh(x)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--Е 101
--S 102 of 518
r0920:= atan(tanh(x))
--R
--R
--R
     (102) atan(tanh(x))
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 102
--S 103 of 518
a0920:= integrate(t0920,x)
--R
--R
```

```
--R
                 sinh(x) + cosh(x)
     (103) - atan(-----)
--R
--R
               sinh(x) - cosh(x)
--R
                                      Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 103
--S 104 of 518
m0920:= a0920-r0920
--R
--R
--R
                               sinh(x) + cosh(x)
--R
     (104) - atan(tanh(x)) - atan(-----)
--R
                               sinh(x) - cosh(x)
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 104
--S 105 of 518
d0920 := D(m0920,x)
--R
--R
--R
                    2\cosh(x) \tanh(x) - 2\sinh(x)
--R
--R
--R
                  2 2 2 2
           (\sinh(x) + \cosh(x)) \tanh(x) + \sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 105
--S 106 of 518
t0921:= 1/(cosh(x)^2+sinh(x)^2)^3
--R
--R
--R
--R
            6 2 4 4 2 6
--R
           sinh(x) + 3cosh(x) sinh(x) + 3cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 106
--S 107 of 518
r0921:= 1/4*atan(sinh(2*x))+1/4*sech(2*x)*tanh(2*x)
--R
--R
--R
           atan(sinh(2x)) + sech(2x)tanh(2x)
--R
     (107) -----
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 107
--S 108 of 518
```

```
a0921:= integrate(t0921,x)
--R
--R
--R
      (108)
--R
             - sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) - 28cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
             - 56\cosh(x) \sinh(x) + (-70\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R.
--R
              (-56\cosh(x) - 8\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              (-28\cosh(x) - 12\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
             (-8\cosh(x) - 8\cosh(x))\sinh(x) - \cosh(x) - 2\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
               sinh(x) + cosh(x)
--R
           atan(-----)
                sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x) + 6cosh(x)sinh(x) + 15cosh(x) sinh(x) + 20cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
          (15\cosh(x) - 1)\sinh(x) + (6\cosh(x) - 2\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          -\cosh(x)
--R /
--R
--R
         2\sinh(x) + 16\cosh(x)\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + 112\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
         (140\cosh(x) + 4)\sinh(x) + (112\cosh(x) + 16\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                            2 2
--R
          (56\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x) + (16\cosh(x) + 16\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
          2\cosh(x) + 4\cosh(x) + 2
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 108
--S 109 of 518
m0921:= a0921-r0921
--R
--R
```

```
--R
     (109)
--R
--R
            - sinh(x) - 8cosh(x)sinh(x) - 28cosh(x)sinh(x)
--R
                     3 5
--R
            - 56\cosh(x) \sinh(x) + (-70\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R
             (-56\cosh(x) - 8\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                     6 2 2
--R
             (-28\cosh(x) - 12\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                      7 3
--R
--R
             (-8\cosh(x) - 8\cosh(x))\sinh(x) - \cosh(x) - 2\cosh(x) - 1
--R
--R
           atan(sinh(2x))
--R
--R
             - 2\sinh(x) - 16\cosh(x)\sinh(x) - 56\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             - 112\cosh(x) \sinh(x) + (-140\cosh(x) - 4)\sinh(x)
--R
--R
             (-112\cosh(x) - 16\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                       6 2 2
--R
--R
             (-56\cosh(x) - 24\cosh(x))\sinh(x)
--R.
                       7 3
--R
             (-16\cosh(x) - 16\cosh(x)) \sinh(x) - 2\cosh(x) - 4\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
               sinh(x) + cosh(x)
--R
           atan(-----)
               sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
                           8
             - sech(2x)sinh(x) - 8cosh(x)sech(2x)sinh(x)
--R
--R
                      2 6 3
--R
             - 28\cosh(x) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x) - 56\cosh(x) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R.
--R
            (-70\cosh(x) - 2)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-56\cosh(x) - 8\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                        6
                                     2
```

```
(-28\cosh(x) - 12\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                (-8\cosh(x) - 8\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                 (-\cosh(x) - 2\cosh(x) - 1)\operatorname{sech}(2x)
--R
--R
              tanh(2x)
--R
--R
--R
            2\sinh(x) + 12\cosh(x)\sinh(x) + 30\cosh(x)\sinh(x) + 40\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
            (30\cosh(x) - 2)\sinh(x) + (12\cosh(x) - 4\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
            - 2\cosh(x)
--R /
--R
            4\sinh(x) + 32\cosh(x)\sinh(x) + 112\cosh(x) \sinh(x) + 224\cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
--R
            (280\cosh(x) + 8)\sinh(x) + (224\cosh(x) + 32\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
            (112\cosh(x) + 48\cosh(x))\sinh(x) + (32\cosh(x) + 32\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
            4\cosh(x) + 8\cosh(x) + 4
--R
                                                                    Type: Expression(Integer)
--E 109
--S 110 of 518
d0921 := D(m0921,x)
--R
--R
--R
       (110)
--R
--R
                     2\operatorname{sech}(2x)\operatorname{sinh}(x) + 24\operatorname{cosh}(x)\operatorname{sech}(2x)\operatorname{sinh}(x)
--R
--R
                                                    12
--R.
                      134\cosh(x) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x) + 464\cosh(x) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
                      (1122\cosh(x) + 6)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                      (2024\cosh(x) + 48\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                         (2838\cosh(x) + 174\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                         (3168\cosh(x) + 384\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
                         (2838\cosh(x) + 588\cosh(x) + 6)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R.
                         (2024\cosh(x) + 672\cosh(x) + 24\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                         (1122\cosh(x) + 588\cosh(x) + 42\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                         (464\cosh(x) + 384\cosh(x) + 48\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
                         (134\cosh(x) + 174\cosh(x) + 42\cosh(x) + 2)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
                         (24\cosh(x) + 48\cosh(x) + 24\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R.
--R
--R
                         (2\cosh(x) + 6\cosh(x) + 6\cosh(x) + 2\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
--R
--R
                     sinh(2x)
--R
--R
                   2\operatorname{sech}(2x)\operatorname{sinh}(x) + 24\operatorname{cosh}(x)\operatorname{sech}(2x)\operatorname{sinh}(x)
--R
                   134\cosh(x) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x) + 464\cosh(x) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R.
--R
                   (1122\cosh(x) + 6)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                   (2024\cosh(x) + 48\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R.
                                                     2
                   (2838\cosh(x) + 174\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                                                       3
                   (3168\cosh(x) + 384\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
                   (2838\cosh(x) + 588\cosh(x) + 6)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
              (2024\cosh(x) + 672\cosh(x) + 24\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
                            10 6
--R
               (1122\cosh(x) + 588\cosh(x) + 42\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
               (464\cosh(x) + 384\cosh(x) + 48\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
--R
               (134\cosh(x) + 174\cosh(x) + 42\cosh(x) + 2)\operatorname{sech}(2x)\sinh(x)
--R
--R
--R
               (24\cosh(x) + 48\cosh(x) + 24\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) \sinh(x)
--R
--R
               --R
--R
--R
--R
--R
             tanh(2x)
--R
--R
--R
              (- sech(2x) - 1)sinh(x)
--R
--R
              (-12\cosh(x)\operatorname{sech}(2x) - 12\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-67\cosh(x) \operatorname{sech}(2x) - 65\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R
              (-232\cosh(x) \operatorname{sech}(2x) - 208\cosh(x) - 20\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
               ((-561\cosh(x) - 3)\operatorname{sech}(2x) - 429\cosh(x) - 92\cosh(x) - 3)\sinh(x)
--R
--R
--R
                    (-1012\cosh(x) - 24\cosh(x))\operatorname{sech}(2x) - 572\cosh(x) - 260\cosh(x)
--R
--R
--R
                   -24\cosh(x)
--R
--R.
--R
                 sinh(x)
--R
--R
                   (-1419\cosh(x) - 87\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) - 429\cosh(x) - 510\cosh(x)
--R
--R
--R
                    -81\cosh(x) + 12
--R
```

```
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
--R
                  (-1584\cosh(x) - 192\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) - 744\cosh(x)
--R
--R
--R
                  -144\cosh(x) + 72\cosh(x)
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (-1419\cosh(x) - 294\cosh(x) - 3)\operatorname{sech}(2x) + 429\cosh(x)
--R
--R
                  -840\cosh(x) - 126\cosh(x) + 192\cosh(x) - 3
--R
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
                 (-1012\cosh(x) - 336\cosh(x) - 12\cosh(x))\operatorname{sech}(2x) + 572\cosh(x)
--R
--R
--R
                  -744\cosh(x) + 312\cosh(x) - 12\cosh(x)
--R
--R
--R
                      5
--R
                sinh(x)
--R
--R
                              10 6
                 (-561\cosh(x) - 294\cosh(x) - 21\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
                           10 8 6 4
--R
                  429\cosh(x) - 510\cosh(x) + 126\cosh(x) + 360\cosh(x)
--R.
--R
--R
                  -15cosh(x) - 2
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R.
--R
                               11
                 (-232\cosh(x) - 192\cosh(x) - 24\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
--R
                208\cosh(x) - 260\cosh(x) + 144\cosh(x) + 312\cosh(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
--R
```

```
--R
               sinh(x)
--R
--R
                 (-67\cosh(x) - 87\cosh(x) - 21\cosh(x) - 1)\operatorname{sech}(2x)
--R
--R
                         12 10
--R
                 65\cosh(x) - 92\cosh(x) + 81\cosh(x) + 192\cosh(x) + 15\cosh(x)
--R
--R
                 -4\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
                 13 9 5 13
(-12cosh(x) -24cosh(x) -12cosh(x))sech(2x) +12cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                           11 9 7 5 3
                 -20\cosh(x) + 24\cosh(x) + 72\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
                     14 10 6
--R
--R
              (-\cosh(x) - 3\cosh(x) - 3\cosh(x) - \cosh(x)) \operatorname{sech}(2x) + \cosh(x)
--R
                   12 10 8 6 4
--R
             -2\cosh(x) + 3\cosh(x) + 12\cosh(x) + 3\cosh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(2x)
--R
--R
         (- \operatorname{sech}(2x) - \operatorname{cosh}(2x) - 1) \sinh(x)
--R
--R
--R
         (-12\cosh(x)\operatorname{sech}(2x) - 12\cosh(x)\cosh(2x) - 12\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (-67\cosh(x) \operatorname{sech}(2x) - 67\cosh(x) \cosh(2x) - 65\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
--R
                                             .3
          (-232\cosh(x) \operatorname{sech}(2x) - 232\cosh(x) \cosh(2x) - 208\cosh(x) - 20\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
```

```
(-561\cosh(x) - 3)\operatorname{sech}(2x) + (-561\cosh(x) - 3)\cosh(2x)
--R
--R
--R
               -429\cosh(x) - 92\cosh(x) - 3
--R
--R
--R
                  10
            sinh(x)
--R
--R
--R
             (-1012\cosh(x) - 24\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)
--R
--R
--R
              (-1012\cosh(x) - 24\cosh(x))\cosh(2x) - 572\cosh(x) - 260\cosh(x)
--R
--R
--R
              - 24\cosh(x)
--R
--R
                9
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
             (-1419\cosh(x) - 87\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
              (-1419\cosh(x) - 87\cosh(x))\cosh(2x) - 429\cosh(x) - 510\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               -81\cosh(x) + 12
--R
               8
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             (-1584\cosh(x) - 192\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
               (-1584\cosh(x) - 192\cosh(x))\cosh(2x) - 744\cosh(x) - 144\cosh(x)
--R
--R
              72\cosh(x)
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R.
                            8
             (-1419\cosh(x) - 294\cosh(x) - 3)\operatorname{sech}(2x)
--R
--R
--R
              (-1419\cosh(x) - 294\cosh(x) - 3)\cosh(2x) + 429\cosh(x)
--R
--R
--R
               -840\cosh(x) - 126\cosh(x) + 192\cosh(x) - 3
--R
```

```
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             (-1012\cosh(x) - 336\cosh(x) - 12\cosh(x))\operatorname{sech}(2x)
--R
--R
             (-1012\cosh(x) - 336\cosh(x) - 12\cosh(x))\cosh(2x) + 572\cosh(x)
--R
--R.
--R
              -744\cosh(x) + 312\cosh(x) - 12\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                           10
              (-561\cosh(x) - 294\cosh(x) - 21\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
--R
              (-561\cosh(x) - 294\cosh(x) - 21\cosh(x))\cosh(2x) + 429\cosh(x)
--R
--R
              -510\cosh(x) + 126\cosh(x) + 360\cosh(x) - 15\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
             (-232\cosh(x) - 192\cosh(x) - 24\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
              (-232\cosh(x) - 192\cosh(x) - 24\cosh(x))\cosh(2x) + 208\cosh(x)
--R
--R
               -260\cosh(x) + 144\cosh(x) + 312\cosh(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
             (-67\cosh(x) - 87\cosh(x) - 21\cosh(x) - 1)\operatorname{sech}(2x)
--R
--R.
--R
              (-67\cosh(x) - 87\cosh(x) - 21\cosh(x) - 1)\cosh(2x) + 65\cosh(x)
--R
--R
--R
             -92\cosh(x) + 81\cosh(x) + 192\cosh(x) + 15\cosh(x) - 4\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
```

```
--R
          sinh(x)
--R
--R
                     13 9 5
           (-12\cosh(x) - 24\cosh(x) - 12\cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
--R
--R
           (-12\cosh(x) - 24\cosh(x) - 12\cosh(x))\cosh(2x) + 12\cosh(x)
--R
--R
--R
            -20\cosh(x) + 24\cosh(x) + 72\cosh(x) + 12\cosh(x) - 4\cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                       10 6
--R
--R
         (-\cosh(x) - 3\cosh(x) - 3\cosh(x) - \cosh(x)) \operatorname{sech}(2x)
--R
         --R.
--R
--R
--R
       -2\cosh(x) + 3\cosh(x) + 12\cosh(x) + 3\cosh(x) - 2\cosh(x) + \cosh(x)
--R
--R /
--R
--R
            2\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + 134\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
           464\cosh(x) \sinh(x) + (1122\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
           (2024\cosh(x) + 48\cosh(x))\sinh(x)
--R
                     6
--R
            (2838\cosh(x) + 174\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
            (3168\cosh(x) + 384\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
           (2838\cosh(x) + 588\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
           (2024\cosh(x) + 672\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
                                   6
--R
           (1122\cosh(x) + 588\cosh(x) + 42\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                    11 7 3 3
--R
            (464\cosh(x) + 384\cosh(x) + 48\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                      12
                                   8
```

```
(134\cosh(x) + 174\cosh(x) + 42\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
                   13 9 5
--R
           (24\cosh(x) + 48\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
          6\cosh(x) + 6\cosh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(2x)
--R
--R
--R
        2\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + 134\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
        --R
--R
--R
                 5 9 6
--R
        (2024\cosh(x) + 48\cosh(x))\sinh(x) + (2838\cosh(x) + 174\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (3168\cosh(x) + 384\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (2838\cosh(x) + 588\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (2024\cosh(x) + 672\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                10 6
--R
       (1122\cosh(x) + 588\cosh(x) + 42\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
       (464\cosh(x) + 384\cosh(x) + 48\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
       (134\cosh(x) + 174\cosh(x) + 42\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
                      9 5
--R
        (24\cosh(x) + 48\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x) + 6\cosh(x)
--R
--R
--R
--R.
        6\cosh(x) + 2\cosh(x)
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 110
--S 111 of 518
t0922:= 1/(cosh(x)^2-sinh(x)^2)
--R
```

```
--R
            1
--R (111) - -----
   2 2
sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 111
--S 112 of 518
r0922:= x
--R
--R
--R (112) x
--R
                                                    Type: Variable(x)
--E 112
--S 113 of 518
a0922:= integrate(t0922,x)
--R
--R
--R (113) x
--R
                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 113
--S 114 of 518
m0922:= a0922-r0922
--R
--R
--R (114) 0
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 114
--S 115 of 518
d0922:= D(m0922,x)
--R
--R
--R (115) 0
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--Е 115
--S 116 of 518
t0923:= 1/(cosh(x)^2-sinh(x)^2)^2
--R
--R
--R
                   1
--R (116) ------
            4 2 2 4
--R
          sinh(x) - 2cosh(x) sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 116
```

```
--S 117 of 518
r0923:= x
--R
--R
--R (117) x
--R
                                                    Type: Variable(x)
--E 117
--S 118 of 518
a0923:= integrate(t0923,x)
--R
--R
--R (118) x
--R
                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 118
--S 119 of 518
m0923:= a0923-r0923
--R
--R
--R (119) 0
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 119
--S 120 of 518
d0923 := D(m0923,x)
--R
--R
--R (120) 0
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 120
--S 121 of 518
t0924:= 1/(cosh(x)^2-sinh(x)^2)^3
--R
--R
--R
                                  1
--R (121) - -----
            6 2 4 4 2 6
--R
--R
           sinh(x) - 3cosh(x) sinh(x) + 3cosh(x) sinh(x) - cosh(x)
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 121
--S 122 of 518
r0924:= x
--R
--R
--R (122) x
--R
                                                    Type: Variable(x)
--E 122
```

```
--S 123 of 518
a0924:= integrate(t0924,x)
--R
--R
--R
    (123) x
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--Е 123
--S 124 of 518
m0924:= a0924-r0924
--R
--R
--R
    (124) 0
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 124
--S 125 of 518
d0924 := D(m0924,x)
--R
--R
--R (125) 0
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--Е 125
--S 126 of 518
t0925:= 1/(sech(x)^2+tanh(x)^2)
--R
--R
--R
                  1
--R (126) -----
--R 2 2
         tanh(x) + sech(x)
--R
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 126
--S 127 of 518
r0925:= x
--R
--R
--R
    (127) x
--R
                                                          Type: Variable(x)
--Е 127
--S 128 of 518
a0925:= integrate(t0925,x)
--R
--R
--R
    (128) x
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
```

```
--E 128
--S 129 of 518
m0925:= a0925-r0925
--R
--R
    (129) 0
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 129
--S 130 of 518
d0925 := D(m0925,x)
--R
--R
--R
    (130) 0
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 130
--S 131 of 518
t0926:= 1/(sech(x)^2+tanh(x)^2)^2
--R
--R
--R
                              1
--R
    (131) -----
--R
                              2 2 4
--R
            tanh(x) + 2sech(x) tanh(x) + sech(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 131
--S 132 of 518
r0926:= x
--R
--R
--R
    (132) x
--R
                                                            Type: Variable(x)
--Е 132
--S 133 of 518
a0926:= integrate(t0926,x)
--R
--R
--R
    (133) x
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 133
--S 134 of 518
m0926:= a0926-r0926
--R
--R
--R (134) 0
```

```
Type: Expression(Integer)
--R
--Е 134
--S 135 of 518
d0926 := D(m0926,x)
--R
--R
--R
    (135) 0
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--Е 135
--S 136 of 518
t0927 := 1/(sech(x)^2 + tanh(x)^2)^3
--R
--R
--R
                                  1
--R (136) -----
--R
           6 2 4 4 2 6
--R
         tanh(x) + 3sech(x) tanh(x) + 3sech(x) tanh(x) + sech(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 136
--S 137 of 518
r0927:= x
--R
--R
    (137) x
--R
--R
                                                     Type: Variable(x)
--Е 137
--S 138 of 518
a0927:= integrate(t0927,x)
--R
--R
--R (138) x
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 138
--S 139 of 518
m0927 := a0927 - r0927
--R
--R
--R (139) 0
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--Е 139
--S 140 of 518
d0927 := D(m0927,x)
--R
--R
```

```
(140) 0
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 140
--S 141 of 518
t0928:= 1/(sech(x)^2-tanh(x)^2)
--R
--R
--R
    (141) - -----
--R
      2 2
--R
            tanh(x) - sech(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 141
--S 142 of 518
r0928:= -x+atanh(2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)
--R
--R
--R
            +-+
--R
    (142) |2 \operatorname{atanh}(|2 \operatorname{tanh}(x)) - x
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 142
--S 143 of 518
a0928:= integrate(t0928,x)
--R
--R
--R
     (143)
--R
            +-+
--R
           \|2
--R
--R
           log
--R
                  (-6|2 + 9)\sinh(x) + (12|2 - 16)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                 2 +-+
                 (-6|2 + 9)\cosh(x) + 2|2 - 3
--R
--R
--R
                sinh(x) + cosh(x) - 3
--R
--R
         - 2x
--R
--R /
--R
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 143
--S 144 of 518
m0928:= a0928-r0928
```

```
--R
--R
--R
     (144)
--R
           +-+
--R
          \|2
--R
--R
          log
--R
                (-6|2 + 9)\sinh(x) + (12|2 - 16)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (-6|2 + 9)\cosh(x) + 2|2 - 3
--R
--R
                   2 2
--R
--R
               sinh(x) + cosh(x) - 3
--R
--R
           +-+ +-+
--R
       - 2|2 \operatorname{atanh}(|2 \operatorname{tanh}(x))
--R /
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--Е 144
--S 145 of 518
d0928 := D(m0928,x)
--R
--R
--R
     (145)
--R
--R
           (4|2 - 6)\sinh(x) + (24|2 - 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
                +-+ 2 +-+
--R
           ((-56|2 + 84)\cosh(x) - 8|2 + 12)\sinh(x)
--R
--R
                             3
           ((24|2 - 32)\cosh(x) + (24|2 - 32)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                                  +-+
           (4|2 - 6)\cosh(x) + (-8|2 + 12)\cosh(x) - 12|2 + 18
--R
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
         (4|2 - 6)\sinh(x) + (-24|2 + 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 2 +-+
--R
--R
        ((40|2 - 60)\cosh(x) - 16|2 + 24)\sinh(x)
--R
--R
             +-+
                      3 +-+
```

```
((-24|2 + 32)\cosh(x) + (24|2 - 32)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         +-+ 4 +-+
--R
--R
        (4|2 - 6)\cosh(x) + (-16|2 + 24)\cosh(x) + 12|2 - 18
--R /
--R
          (12|2 - 18)\sinh(x) + (-24|2 + 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
              +-+ 2 +-+ 2
--R
          ((24|2 - 36)\cosh(x) - 40|2 + 60)\sinh(x)
--R
--R
                            3
--R
          ((-24|2 + 32)\cosh(x) + (72|2 - 96)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                                  +-+
--R
--R
          (12|2 - 18)\cosh(x) + (-40|2 + 60)\cosh(x) + 12|2 - 18
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
        +-+ 4 +-+ 3 (-6|2+9)\sinh(x) + (12|2-16)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
            +-+ 2 +-+ 2
       ((-12|2 + 18)\cosh(x) + 20|2 - 30)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        ((12|2 - 16)\cosh(x) + (-36|2 + 48)\cosh(x))\sinh(x)
--R
           +-+ 4 +-+
                                          2 +-+
--R
--R
        (-6|2 + 9)\cosh(x) + (20|2 - 30)\cosh(x) - 6|2 + 9
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 145
--S 146 of 518
t0929:= 1/(sech(x)^2-tanh(x)^2)^2
--R
--R
--R
    (146) -----
--R
           4 2 2 4
--R
         tanh(x) - 2sech(x) tanh(x) + sech(x)
--R
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 146
--S 147 of 518
r0929:= x-1/2*atanh(2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)+tanh(x)/(1-2*tanh(x)^2)
--R
--R
--R (147)
```

```
+-+ 2 +-+ +-+
     (-2|2 \tanh(x) + |2 ) \tanh(|2 \tanh(x)) + 4x \tanh(x) - 2\tanh(x) - 2x
--R
--R
--R
                                 4tanh(x) - 2
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 147
--S 148 of 518
a0929:= integrate(t0929,x)
--R
--R
--R
     (148)
--R
            sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) - 6)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             (4\cosh(x) - 12\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) - 6\cosh(x) + 1
--R
--R
           log
--R
                 (9|2 + 12)\sinh(x) + (-16|2 - 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R.
--R
                (9|2 + 12)\cosh(x) - 3|2 - 4
--R
--R
--R
--R
               sinh(x) + cosh(x) - 3
--R
--R
            +-+ 4 +-+
--R
         2x|2 \sinh(x) + 8x|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (12x|2 \cosh(x) + (-12x - 12)|2 )\sinh(x)
--R
--R
            +-+ 3
         (8x|2 \cosh(x) + (-24x - 24)|2 \cosh(x))\sinh(x) + 2x|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
         (-12x - 12)|2 \cosh(x) + (2x + 4)|2
--R
--R
                 4 +-+
--R
                                         3
                                                +-+ 2
--R.
         2|2 \sinh(x) + 8|2 \cosh(x)\sinh(x) + (12|2 \cosh(x) - 12|2 )\sinh(x)
--R
--R
          +-+ 3 +-+
                                                +-+ 4
         (8|2 \cosh(x) - 24|2 \cosh(x))\sinh(x) + 2|2 \cosh(x) - 12|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         2\|2
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
```

```
--E 148
--S 149 of 518
m0929:= a0929-r0929
--R
--R
--R
      (149)
--R
                 2\sinh(x) + 8\cosh(x)\sinh(x) + (12\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
--R
                 (8\cosh(x) - 24\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x) - 12\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
--R
               tanh(x)
--R
--R
              -\sinh(x) - 4\cosh(x)\sinh(x) + (-6\cosh(x) + 6)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(x) + 12\cosh(x))\sinh(x) - \cosh(x) + 6\cosh(x) - 1
--R
--R
--R
            log
--R
                  (9|2 + 12)\sinh(x) + (-16|2 - 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (9|2 + 12)\cosh(x) - 3|2 - 4
--R
--R
--R
                      2
                 sinh(x) + cosh(x) - 3
--R
--R
--R
                 4\sinh(x) + 16\cosh(x)\sinh(x) + (24\cosh(x) - 24)\sinh(x)
--R
--R
                 (16\cosh(x) - 48\cosh(x))\sinh(x) + 4\cosh(x) - 24\cosh(x) + 4
--R
--R
--R
--R
                tanh(x)
--R
--R
--R.
              - 2\sinh(x) - 8\cosh(x)\sinh(x) + (- 12\cosh(x) + 12)\sinh(x)
--R
--R
              (-8\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x) - 2\cosh(x) + 12\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
            atanh(|2 tanh(x))
--R
--R
```

```
+-+ 2 +-+
--R
--R
         (-24|2 \sinh(x) - 48|2 \cosh(x)\sinh(x) - 24|2 \cosh(x) + 8|2)
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
            +-+ 4 +-+
--R
          2|2 \sinh(x) + 8|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                     2
--R
              +-+
                           +-+ 2
          (12|2 \cosh(x) - 12|2 )\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 3
--R
           (8|2 \cosh(x) - 24|2 \cosh(x))\sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
              +-+ 2 +-+
--R
          - 12 | 2 \cosh(x) + 2 | 2
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
        12|2 \sinh(x) + 24|2 \cosh(x)\sinh(x) + 12|2 \cosh(x) - 4|2
--R
--R /
--R
            +-+ 4 +-+
          4|2 \sinh(x) + 16|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 2 +-+ 2
--R
--R
          (24|2 \cosh(x) - 24|2 )\sinh(x)
--R
              +-+ 3 +-+
--R
          (16|2 \cosh(x) - 48|2 \cosh(x))\sinh(x) + 4|2 \cosh(x)
--R
--R
              +-+ 2 +-+
--R
--R
          -24|2 \cosh(x) + 4|2
--R
--R
              2
--R
         tanh(x)
--R
--R
                 4 +-+
--R
        - 2|2 \sinh(x) - 8|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
           +-+ 2
--R
                         +-+ 2
--R.
       (-12|2 \cosh(x) + 12|2 )\sinh(x)
--R
                                           +-+ 4 +-+
--R
           +-+ 3
                        +-+
        (-8|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x))\sinh(x) - 2|2 \cosh(x) + 12|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
        - 2\|2
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
```

```
--E 149
--S 150 of 518
d0929 := D(m0929,x)
--R
--R
--R
    (150)
               +-+ 12
--R
           (12|2 + 16)\sinh(x) + (32|2 + 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                         2 +-+
--R
           ((-56|2 - 160)\cosh(x) + 240|2 + 320)\sinh(x)
--R
--R
                             3
--R
--R
           ((-224|2 - 608)\cosh(x) + (1408|2 + 1888)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                                 4 +-+
                 (116|2 - 528)\cosh(x) + (2864|2 + 3904)\cosh(x) - 660|2
--R
--R
--R
                 - 880
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
              (1216|2 + 576)\cosh(x) + (1024|2 + 1664)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               (-4608|2 - 6208)\cosh(x)
--R
--R
                   7
             sinh(x)
--R
--R
--R
               (1904|2 + 1344)\cosh(x) + (-5152|2 - 6272)\cosh(x)
--R
--R
--R
                               2
--R
               (-6288|2 - 8128)cosh(x) - 576|2 - 768
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R.
                                             +-+
              (1216|2 + 576)\cosh(x) + (-8960|2 - 11200)\cosh(x)
--R
--R
--R
                                   3
               (5760|2 + 9280)\cosh(x) + (-1984|2 - 2496)\cosh(x)
--R
--R
--R
                    5
--R
              sinh(x)
```

```
--R
--R
--R
               (116|2 - 528)\cosh(x) + (-5152|2 - 6272)\cosh(x)
--R
--R
                (16200|2 + 24160)\cosh(x) + (-2752|2 - 3072)\cosh(x)
--R.
                228\|2 + 304
--R
--R.
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
               (-224|2 - 608)\cosh(x) + (1024|2 + 1664)\cosh(x)
--R
--R
--R.
                (5760|2 + 9280)\cosh(x) + (-2688|2 - 2688)\cosh(x)
--R
--R
--R
                (4064|2 + 5664)\cosh(x)
--R
--R
                  3
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (-56|2 - 160)\cosh(x) + (2864|2 + 3904)\cosh(x)
--R
--R
--R.
               (-6288|2 - 8128)\cosh(x) + (-2752|2 - 3072)\cosh(x)
--R
--R
                                     2 +-+
               (7944|2 + 11104)\cosh(x) - 48|2 - 64
              sinh(x)
--R.
--R
                           11
--R
               (32|2 + 32)\cosh(x) + (1408|2 + 1888)\cosh(x)
--R
--R
--R
               (-4608|2 - 6208)\cosh(x) + (-1984|2 - 2496)\cosh(x)
--R
--R.
--R
               (4064|2 + 5664)\cosh(x) + (64|2 + 96)\cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
               +-+ 12 +-+ 10
--R
            (12|2 + 16)\cosh(x) + (240|2 + 320)\cosh(x)
--R
```

```
--R
             +-+ 8 +-+
--R
--R
          (-660|2 - 880)\cosh(x) + (-576|2 - 768)\cosh(x)
--R
                          4 +-+ 2 +-+
--R
          (228|2 + 304)\cosh(x) + (-48|2 - 64)\cosh(x) + 36|2 + 48
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
--R
                      12
          (-12|2 - 16)\sinh(x) + (-32|2 - 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                      2
          ((56|2 + 160)\cosh(x) - 240|2 - 320)\sinh(x)
--R
--R
--R
                       3
           ((224|2 + 608)\cosh(x) + (-1408|2 - 1888)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-116|2 + 528)\cosh(x) + (-2864|2 - 3904)\cosh(x) + 660|2
--R
--R
--R
              880
--R
              8
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             (-1216|2 - 576)\cosh(x) + (-1024|2 - 1664)\cosh(x)
--R
--R
                  +-+
--R
             (4608|2 + 6208) \cosh(x)
--R
--R
             sinh(x)
--R.
                                6 +-+
--R
--R
             (-1904|2 - 1344)\cosh(x) + (5152|2 + 6272)\cosh(x)
--R
--R
             (6288|2 + 8128)cosh(x) + 576|2 + 768
--R
--R
--R.
                  6
--R
             sinh(x)
--R
--R
             (-1216|2 - 576)\cosh(x) + (8960|2 + 11200)\cosh(x)
--R
--R
                           3 +-+
              (-5760|2 - 9280)\cosh(x) + (1984|2 + 2496)\cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                           8 +-+
--R
              (-116|2 + 528)\cosh(x) + (5152|2 + 6272)\cosh(x)
--R
              (-16200|2 - 24160)\cosh(x) + (2752|2 + 3072)\cosh(x)
--R
--R
--R
               - 228\|2 - 304
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                          9
              (224|2 + 608)\cosh(x) + (-1024|2 - 1664)\cosh(x)
--R
--R
--R
              (-5760|2 - 9280)\cosh(x) + (2688|2 + 2688)\cosh(x)
--R
--R
               (-4064|2 - 5664)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                       10 +-+
--R
              (56|2 + 160)\cosh(x) + (-2864|2 - 3904)\cosh(x)
--R
                           6 +-+
--R
               (6288|2 + 8128)\cosh(x) + (2752|2 + 3072)\cosh(x)
                                2
--R
               (-7944|2 - 11104)\cosh(x) + 48|2 + 64
--R.
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                                11
              (-32|2 - 32)\cosh(x) + (-1408|2 - 1888)\cosh(x)
--R
--R.
--R
                                  7
               (4608|2 + 6208)\cosh(x) + (1984|2 + 2496)\cosh(x)
--R
--R
               (-4064|2 - 5664)\cosh(x) + (-64|2 - 96)\cosh(x)
--R
--R
--R
             sinh(x)
```

```
--R
              +-+ 12 +-+
--R
           (-12|2 - 16)\cosh(x) + (-240|2 - 320)\cosh(x)
--R
--R
                     8 +-+
--R
          (660|2 + 880)\cosh(x) + (576|2 + 768)\cosh(x)
--R
--R
          (-228|2 - 304)\cosh(x) + (48|2 + 64)\cosh(x) - 36|2 - 48
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
--R
                       12
--R
        (-6|2 - 8)\sinh(x) + (-48|2 - 64)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R.
                           2
                                  +-+
        ((-156)|2 - 208)\cosh(x) + 198|2 + 264)\sinh(x)
--R
--R
--R
        ((-240)|2 - 320)\cosh(x) + (1000|2 + 1296)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         ((-90)|2 - 120)\cosh(x) + (1886)|2 + 2280)\cosh(x) - 876|2 - 1168)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                     5 +-+
--R
--R.
          (288|2 + 384)\cosh(x) + (1216|2 + 960)\cosh(x)
--R
--R
          (-3568|2 - 4576)\cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
               +-+ 6
--R
           (504|2 + 672)\cosh(x) + (-1060|2 - 2544)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-4432|2 - 4864)\cosh(x) + 1212|2 + 1616
--R
--R.
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
          (288|2 + 384)\cosh(x) + (-2384|2 - 4512)\cosh(x)
--R
--R
--R
              +-+
                             3 +-+
```

```
(368|2 + 3040)\cosh(x) + (2912|2 + 3584)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          (-90|2 - 120)\cosh(x) + (-1060|2 - 2544)\cosh(x)
--R
--R
--R
                                     +-+
          (4216|2 + 8992)\cosh(x) + (1556|2 + 944)\cosh(x) - 654|2 - 872
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
          (-240|2 - 320)\cosh(x) + (1216|2 + 960)\cosh(x)
--R
--R
--R
              +-+ 5
          (368|2 + 3040)\cosh(x) + (-288|2 - 2048)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-480|2 - 480)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
            +-+ 10 +-+
--R
--R
          (-156|2 - 208)\cosh(x) + (1886|2 + 2280)\cosh(x)
--R
                 +-+ 6 +-+
--R
          (-4432|2 - 4864)\cosh(x) + (1556|2 + 944)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (348|2 + 784)\cosh(x) + 126|2 + 168
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                            11
--R
          (-48|2 - 64)\cosh(x) + (1000|2 + 1296)\cosh(x)
--R
--R
--R
                                     +-+
--R.
          (-3568|2 - 4576)\cosh(x) + (2912|2 + 3584)\cosh(x)
--R
                +-+ 3
--R
          (-480|2 - 480)\cosh(x) + (184|2 + 240)\cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          +-+ 12
                               +-+
                                              10
```

```
(-6|2 - 8)\cosh(x) + (198|2 + 264)\cosh(x)
--R
--R
--R
                    8 +-+
--R
        (-876|2 - 1168)\cosh(x) + (1212|2 + 1616)\cosh(x)
--R
--R
                                    +-+
        (-654|2 - 872)\cosh(x) + (126|2 + 168)\cosh(x)
--R
--R /
                     12
--R
           (36|2 + 48)\sinh(x) + (224|2 + 288)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                         2
                                     +-+
--R
           ((568|2 + 672)\cosh(x) - 552|2 - 736)\sinh(x)
--R
--R
                        3
--R
--R
            ((736|2 + 672)\cosh(x) + (-2592|2 - 3296)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                                         +-+
              (476|2 - 48)\cosh(x) + (-4680|2 - 5216)\cosh(x) + 2844|2
--R
--R
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
               (64|2 - 960)\cosh(x) + (-3840|2 - 2176)\cosh(x)
--R
--R
--R
                   +-+
--R
               (9664|2 + 12096)\cosh(x)
--R
--R
                  7
--R
              sinh(x)
--R
--R
                                   6
              (-112|2 - 1344)\cosh(x) + (-912|2 + 3904)\cosh(x)
--R.
--R
--R
               (11440|2 + 11328)\cosh(x) - 5424|2 - 7232
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R.
--R
                                7 +-+
               (64|2 - 960)\cosh(x) + (576|2 + 6848)\cosh(x)
--R
--R
               (4288|2 - 2880)\cosh(x) + (-13632|2 - 16832)\cosh(x)
--R
--R
--R
```

```
--R
            sinh(x)
--R
--R
                 +-+ 8 +-+
              (476|2 - 48)\cosh(x) + (-912|2 + 3904)\cosh(x)
--R
--R
--R
              (-664|2 - 11808)\cosh(x) + (-8976|2 -6848)\cosh(x)
--R
--R
              2844\|2 + 3792
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                                         +-+
--R
              (736|2 + 672)\cosh(x) + (-3840|2 - 2176)\cosh(x)
--R
                         5
--R
              (4288|2 - 2880)\cosh(x) + (-1536|2 + 5504)\cosh(x)
--R
--R
--R
              (5984|2 + 7584)\cosh(x)
--R
--R
--R
                 3
             sinh(x)
--R
--R
                 +-+ 10 +-+
--R
--R
              (568|2 + 672)\cosh(x) + (-4680|2 - 5216)\cosh(x)
--R
                          6 +-+
--R
              (11440|2 + 11328)\cosh(x) + (-8976|2 - 6848)\cosh(x)
--R
--R
--R
              (6552|2 + 7968) cosh(x) - 552|2 - 736
--R
--R.
--R
             sinh(x)
--R
--R
                               11
              (224|2 + 288)\cosh(x) + (-2592|2 - 3296)\cosh(x)
--R
--R
                                 7
--R
                                            +-+
--R.
              (9664|2 + 12096)\cosh(x) + (-13632|2 - 16832)\cosh(x)
--R
--R
                  +-+ 3
              (5984|2 + 7584)\cosh(x) + (-672|2 - 864)\cosh(x)
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
              +-+ 12
--R
                                 +-+
                                                    10
```

```
(36|2 + 48)\cosh(x) + (-552|2 - 736)\cosh(x)
--R
--R
--R
                +-+ 8
           (2844|2 + 3792)\cosh(x) + (-5424|2 - 7232)\cosh(x)
--R
--R
--R
                                        +-+
            (2844|2 + 3792)\cosh(x) + (-552|2 - 736)\cosh(x) + 36|2 + 48
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
                       12
--R
           (-36|2 - 48)\sinh(x) + (-224|2 - 288)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                      +-+
--R
           ((-568|2 - 672)\cosh(x) + 552|2 + 736)\sinh(x)
--R
--R
                         3
                                     +-+
           ((-736|2 - 672)\cosh(x) + (2592|2 + 3296)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              (-476\|2+48)\cosh(x) + (4680\|2+5216)\cosh(x) - 2844\|2
--R
--R
--R
              - 3792
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                   +-+ 5 +-+
--R
              (-64|2 + 960)\cosh(x) + (3840|2 + 2176)\cosh(x)
--R
--R
--R
             (-9664|2 - 12096)\cosh(x)
--R
             sinh(x)
--R.
--R
                          6
--R
              (112|2 + 1344)\cosh(x) + (912|2 - 3904)\cosh(x)
--R
--R
--R
              (-11440|2 - 11328)\cosh(x) + 5424|2 + 7232
--R
--R.
--R
--R
             sinh(x)
--R
              (-64|2 + 960)\cosh(x) + (-576|2 - 6848)\cosh(x)
--R
--R
--R
                                   3 +-+
                     +-+
```

```
(-4288|2 + 2880)\cosh(x) + (13632|2 + 16832)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                          8 +-+
--R
              (-476|2+48)\cosh(x) + (912|2-3904)\cosh(x)
--R
--R
              (664|2 + 11808)\cosh(x) + (8976|2 + 6848)\cosh(x) - 2844|2
--R
--R
              - 3792
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                           9 +-+
              (-736|2 - 672)\cosh(x) + (3840|2 + 2176)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-4288|2 + 2880)\cosh(x) + (1536|2 - 5504)\cosh(x)
--R
--R
               (-5984|2 - 7584)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                         10 +-+
--R
--R
              (-568|2 - 672)\cosh(x) + (4680|2 + 5216)\cosh(x)
--R
                             6 +-+
--R.
              (-11440|2 - 11328)\cosh(x) + (8976|2 + 6848)\cosh(x)
--R
                                 2
              (-6552|2 - 7968)\cosh(x) + 552|2 + 736
--R.
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                            11
                                           +-+
              (-224|2 - 288)\cosh(x) + (2592|2 + 3296)\cosh(x)
--R
--R.
--R
                                     7
                                           +-+
              (-9664|2 - 12096)\cosh(x) + (13632|2 + 16832)\cosh(x)
--R
--R
               (-5984|2 - 7584)\cosh(x) + (672|2 + 864)\cosh(x)
--R
--R
--R
             sinh(x)
```

```
--R
              +-+ 12 +-+ 10
--R
           (-36|2 - 48)\cosh(x) + (552|2 + 736)\cosh(x)
--R
--R
                      8 +-+
--R
          (-2844|2 - 3792)\cosh(x) + (5424|2 + 7232)\cosh(x)
--R
--R
          (-2844|2 - 3792)\cosh(x) + (552|2 + 736)\cosh(x) - 36|2 - 48
--R
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
                      12
--R
        (9|2 + 12)\sinh(x) + (56|2 + 72)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                         2
                               +-+
        ((142|2 + 168)\cosh(x) - 138|2 - 184)\sinh(x)
--R
--R
--R
        ((184|2 + 168)\cosh(x) + (-648|2 - 824)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         ((119|2 - 12)\cosh(x) + (-1170|2 - 1304)\cosh(x) + 711|2 + 948)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                   5 +-+
--R.
          (16|2 - 240)\cosh(x) + (-960|2 - 544)\cosh(x)
--R
--R
               +-+
--R
          (2416|2 + 3024)\cosh(x)
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
                            6
          (-28|2 - 336)\cosh(x) + (-228|2 + 976)\cosh(x)
--R
--R
                           2
--R
          (2860|2 + 2832)\cosh(x) - 1356|2 - 1808
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
          (16|2 - 240)\cosh(x) + (144|2 + 1712)\cosh(x)
--R
                       3 +-+
--R
               +-+
```

```
(1072|2 - 720)\cosh(x) + (-3408|2 - 4208)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                       8 +-+ 6
--R
          (119|2 - 12)\cosh(x) + (-228|2 + 976)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-166|2 - 2952)\cosh(x) + (-2244|2 - 1712)\cosh(x) + 711|2
--R
--R
--R
           948
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           (184|2 + 168)\cosh(x) + (-960|2 - 544)\cosh(x)
--R
--R
--R
           (1072|2 - 720)\cosh(x) + (-384|2 + 1376)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          (1496|2 + 1896)\cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                     10 +-+
--R
--R
          (142|2 + 168)\cosh(x) + (-1170|2 - 1304)\cosh(x)
--R
                +-+ 6 +-+
--R
           (2860|2 + 2832)\cosh(x) + (-2244|2 - 1712)\cosh(x)
--R
                        2
--R
          (1638|2 + 1992)\cosh(x) - 138|2 - 184
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                           11
                                      +-+
          (56|2 + 72)\cosh(x) + (-648|2 - 824)\cosh(x)
--R
--R.
--R
           (2416|2 + 3024)\cosh(x) + (-3408|2 - 4208)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           (1496|2 + 1896)\cosh(x) + (-168|2 - 216)\cosh(x)
--R
          sinh(x)
--R
```

```
--R
                             +-+ 12 +-+
--R
--R
                       (9|2 + 12)\cosh(x) + (-138|2 - 184)\cosh(x)
--R
                                   +-+ 8 +-+
--R
                       (711|2 + 948)\cosh(x) + (-1356|2 - 1808)\cosh(x)
--R
--R
--R
                         (711|2 + 948)\cosh(x) + (-138|2 - 184)\cosh(x) + 9|2 + 12
--R
--R
                                                                                                                                     Type: Expression(Integer)
--E 150
--S 151 of 518
t0930:= 1/(sech(x)^2-tanh(x)^2)^3
--R
--R
--R
--R (151) - -----
                                         6 2 4 4 2 6
--R
                                tanh(x) - 3sech(x) tanh(x) + 3sech(x) tanh(x) - sech(x)
--R
--R
                                                                                                                                      Type: Expression(Integer)
--Е 151
--S 152 of 518
r0930:= -x+7/8*atanh(2^{(1/2)}*tanh(x))*2^{(1/2)}-3/2*tanh(x)/(1-2*tanh(x)^2)^2+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}(1/2)+_{-}
                    4*tanh(x)^3/(1-2*tanh(x)^2)^2+7*tanh(x)/(4-8*tanh(x)^2)
--R
--R
--R (152)
--R
                                +-+ 4 +-+ 2 +-+ +-+
--R
                       (28|2 \tanh(x) - 28|2 \tanh(x) + 7|2 ) \tanh(|2 \tanh(x))
--R
--R
--R
                        - 32x \tanh(x) + 4\tanh(x) + 32x \tanh(x) + 2\tanh(x) - 8x
--R /
--R
                   32tanh(x) - 32tanh(x) + 8
--R
--R
                                                                                                                                      Type: Expression(Integer)
--E 152
--S 153 of 518
a0930:= integrate(t0930,x)
--R
--R
--R (153)
--R
                                7\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + (196\cosh(x) - 84)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                  (392\cosh(x) - 504\cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
            (490\cosh(x) - 1260\cosh(x) + 266)\sinh(x)
--R
--R
             (392\cosh(x) - 1680\cosh(x) + 1064\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
             (196\cosh(x) - 1260\cosh(x) + 1596\cosh(x) - 84)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (56\cosh(x) - 504\cosh(x) + 1064\cosh(x) - 168\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
            7\cosh(x) - 84\cosh(x) + 266\cosh(x) - 84\cosh(x) + 7
--R
--R
--R
           log
--R
                                  2
                (9|2 - 12)\sinh(x) + (-16|2 + 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
                (9|2 - 12)\cosh(x) - 3|2 + 4
--R
--R
                 2 2
--R
               sinh(x) + cosh(x) - 3
--R
--R
              +-+ 8 +-+
--R
--R
         - 8x \le \sinh(x) - 64x \le \cosh(x) \sinh(x)
--R
                +-+ 2 +-+ 6
--R
         (-224x|2 \cosh(x) + (96x + 68)|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (-448x|2 \cosh(x) + (576x + 408)|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           (-560x|2 \cosh(x) + (1440x + 1020)|2 \cosh(x) + (-304x - 228)|2)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R.
            -448x|2 \cosh(x) + (1920x + 1360)|2 \cosh(x)
--R
--R
           (-1216x - 912)|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
```

```
--R
            -224x|2 \cosh(x) + (1440x + 1020)|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
                         +-+
          (-1824x - 1368)\|2 \cosh(x) + (96x + 76)\|2
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
           -64x|2 \cosh(x) + (576x + 408)|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
                                 3
           (-1216x - 912)|2 \cosh(x) + (192x + 152)|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                   8
                                +-+ 6
        -8x|2 \cosh(x) + (96x + 68)|2 \cosh(x) + (-304x - 228)|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
        (96x + 76)\|2 \cosh(x) + (-8x - 12)\|2
--R
--R /
--R
         +-+ 8 +-+ 7
        8|2 \sinh(x) + 64|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 2 +-+
--R
--R
        (224|2 \cosh(x) - 96|2 )\sinh(x)
--R
           +-+ 3 +-+
--R
--R
        (448\|2 \cosh(x) - 576\|2 \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
                            +-+
--R
        (560|2 \cosh(x) - 1440|2 \cosh(x) + 304|2 )\sinh(x)
--R
           +-+ 5 +-+ 3
--R
--R
        (448|2 \cosh(x) - 1920|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
           +-+ 6
                                            +-+ 2
--R
                           +-+
                                   4
--R
        (224|2 \cosh(x) - 1440|2 \cosh(x) + 1824|2 \cosh(x) - 96|2 \sinh(x)
--R
--R
                            +-+
                                   5
                                            +-+ 3
--R.
         (64|2 \cosh(x) - 576|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) - 192|2 \cosh(x))
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                   +-+ 6 +-+ 4
      8|2 \cosh(x) - 96|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x) - 96|2 \cosh(x) + 8|2
--R
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 153
```

```
--S 154 of 518
m0930:= a0930-r0930
--R
--R
      (154)
--R
--R
                  28\sinh(x) + 224\cosh(x)\sinh(x) + (784\cosh(x) - 336)\sinh(x)
--R
--R
--R.
--R
                  (1568\cosh(x) - 2016\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                  (1960\cosh(x) - 5040\cosh(x) + 1064)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                         3
--R
                  (1568\cosh(x) - 6720\cosh(x) + 4256\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                  (784\cosh(x) - 5040\cosh(x) + 6384\cosh(x) - 336)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (224\cosh(x) - 2016\cosh(x) + 4256\cosh(x) - 672\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                  28\cosh(x) - 336\cosh(x) + 1064\cosh(x) - 336\cosh(x) + 28
--R
--R
--R
--R
                tanh(x)
--R
--R
                  - 28\sinh(x) - 224\cosh(x)\sinh(x) + (- 784\cosh(x) + 336)\sinh(x)
--R
--R
                  (-1568\cosh(x) + 2016\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
                  (-1960\cosh(x) + 5040\cosh(x) - 1064)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (-1568\cosh(x) + 6720\cosh(x) - 4256\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
                  (-784\cosh(x) + 5040\cosh(x) - 6384\cosh(x) + 336)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (-224\cosh(x) + 2016\cosh(x) - 4256\cosh(x) + 672\cosh(x))\sinh(x)
--R
                             8 6 4
--R
                  -28\cosh(x) + 336\cosh(x) - 1064\cosh(x) + 336\cosh(x) - 28
--R
```

```
--R
--R
--R
               tanh(x)
--R
--R
              7\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + (196\cosh(x) - 84)\sinh(x)
--R
--R
              (392\cosh(x) - 504\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              (490\cosh(x) - 1260\cosh(x) + 266)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (392\cosh(x) - 1680\cosh(x) + 1064\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              (196\cosh(x) - 1260\cosh(x) + 1596\cosh(x) - 84)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (56\cosh(x) - 504\cosh(x) + 1064\cosh(x) - 168\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              7\cosh(x) - 84\cosh(x) + 266\cosh(x) - 84\cosh(x) + 7
--R
--R
            log
--R
                   (9|2 - 12)\sinh(x) + (-16|2 + 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                  +-+ 2 +-+ (9 \mid 2 - 12) \cosh(x) - 3 \mid 2 + 4
--R
--R
--R
--R
                  sinh(x) + cosh(x) - 3
--R
--R
--R
                            8
                  - 56\sinh(x) - 448\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                  (-1568\cosh(x) + 672)\sinh(x)
--R
--R
--R.
                  (-3136\cosh(x) + 4032\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                  (-3920\cosh(x) + 10080\cosh(x) - 2128)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (-3136\cosh(x) + 13440\cosh(x) - 8512\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                 6 	 4 	 2 	 2
(-1568\cosh(x) + 10080\cosh(x) - 12768\cosh(x) + 672)\sinh(x)
--R
--R
--R
                    (-448\cosh(x) + 4032\cosh(x) - 8512\cosh(x) + 1344\cosh(x))
--R
--R
                   sinh(x)
--R
--R
                 -56\cosh(x) + 672\cosh(x) - 2128\cosh(x) + 672\cosh(x) - 56
--R
--R
--R
               tanh(x)
--R
--R
--R
                 --R
--R
--R
                  (3136\cosh(x) - 4032\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (3920\cosh(x) - 10080\cosh(x) + 2128)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (3136\cosh(x) - 13440\cosh(x) + 8512\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (1568\cosh(x) - 10080\cosh(x) + 12768\cosh(x) - 672)\sinh(x)
--R
--R
--R
                 7 5 3  (448\cosh(x) - 4032\cosh(x) + 8512\cosh(x) - 1344\cosh(x))\sinh(x) 
--R
--R
--R
                 56\cosh(x) - 672\cosh(x) + 2128\cosh(x) - 672\cosh(x) + 56
--R
--R
--R.
               tanh(x)
--R
--R
--R
              - 14\sinh(x) - 112\cosh(x)\sinh(x) + (- 392\cosh(x) + 168)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
              (-784\cosh(x) + 1008\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              (-980\cosh(x) + 2520\cosh(x) - 532)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (-784\cosh(x) + 3360\cosh(x) - 2128\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
           (-392\cosh(x) + 2520\cosh(x) - 3192\cosh(x) + 168)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (-112\cosh(x) + 1008\cosh(x) - 2128\cosh(x) + 336\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           -14\cosh(x) + 168\cosh(x) - 532\cosh(x) + 168\cosh(x) - 14
--R
--R
--R
         atanh(|2 tanh(x))
--R
--R
             +-+ 6
--R
           272|2 \sinh(x) + 1632|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
               +-+ 2
                             +-+ 4
--R
          (4080|2 \cosh(x) - 912|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 3 +-+
           (5440|2 \cosh(x) - 3648|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 4 +-+ 2 +-+ 2
--R
           (4080\|2 \cosh(x) - 5472\|2 \cosh(x) + 304\|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
           (1632|2 \cosh(x) - 3648|2 \cosh(x) + 608|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
              +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
           272|2 \cosh(x) - 912|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x) - 48|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
             +-+ 8 +-+
--R
--R
          - 4|2 \sinh(x) - 32|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
                +-+ 2 +-+ 6
--R
--R
          (-112|2 \cosh(x) + 48|2 )\sinh(x)
--R
               +-+ 3
--R
          (-224|2 \cosh(x) + 288|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
               +-+ 4
                             +-+ 2
                                           +-+
           (-280|2 \cosh(x) + 720|2 \cosh(x) - 152|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
                +-+ 5
                              +-+ 3
                                            +-+
--R
          (-224|2 \cosh(x) + 960|2 \cosh(x) - 608|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
                  +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
            (-112|2 \cosh(x) + 720|2 \cosh(x) - 912|2 \cosh(x) + 48|2)
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                +-+ 7 +-+ 5 +-+ 3
--R
             -32|2 \cosh(x) + 288|2 \cosh(x) - 608|2 \cosh(x)
--R
--R
            96|2 \cosh(x)
--R
--R.
--R
            sinh(x)
--R
                    8 +-+ 6
                                      +-+ 4
--R
          - 4|2 \cosh(x) + 48|2 \cosh(x) - 152|2 \cosh(x) + 48|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
            +-+
--R
          - 4\|2
--R
--R
           3
--R
         tanh(x)
--R
             +-+ 6 +-+ 5
--R
--R
          - 272\|2 \sinh(x) - 1632\|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
               +-+ 2 +-+ 4
--R
          (-4080|2 \cosh(x) + 912|2 )\sinh(x)
--R
--R
                +-+ 3 +-+
--R
--R
          (-5440|2 \cosh(x) + 3648|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
                +-+ 4
                                     2 +-+
--R
                             +-+
--R
           (-4080|2 \cosh(x) + 5472|2 \cosh(x) - 304|2 )\sinh(x)
--R
                +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
          (-1632|2 \cosh(x) + 3648|2 \cosh(x) - 608|2 \cosh(x)|\sinh(x)
--R
              +-+ 6 +-+ 4
                                         +-+ 2 +-+
--R
--R
          -272\|2 \cosh(x) + 912\|2 \cosh(x) - 304\|2 \cosh(x) + 48\|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
             +-+ 8
--R.
                         +-+
--R
          - 2|2 \sinh(x) - 16|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
              +-+ 2 +-+ 6
--R
          (-56|2 \cosh(x) + 24|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 3 +-+
--R
           (-112|2 \cosh(x) + 144|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
                +-+ 4 +-+ 2 +-+ 4
--R
--R
          (-140|2 \cosh(x) + 360|2 \cosh(x) - 76|2 )\sinh(x)
--R
                +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
           (-112|2 \cosh(x) + 480|2 \cosh(x) - 304|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                +-+ 6
                              +-+ 4
--R
           (-56|2 \cosh(x) + 360|2 \cosh(x) - 456|2 \cosh(x) + 24|2)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                              +-+ 5 +-+ 3
--R
             - 16|2 \cosh(x) + 144|2 \cosh(x) - 304|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
                +-+
--R
             48 \mid 12 \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
             +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+
--R
--R
           -2|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x) - 76|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x)
--R
--R
             +-+
           - 2\|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
         +-+ 6 +-+
--R
--R
       68|2 \sinh(x) + 408|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
            +-+ 2
--R
--R
        (1020|2 \cosh(x) - 228|2 )\sinh(x)
--R
           +-+ 3
--R
       (1360|2 \cosh(x) - 912|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                          +-+ 2
--R
                   4
--R
       (1020|2 \cosh(x) - 1368|2 \cosh(x) + 76|2 )\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 5
                         +-+ 3
--R.
        (408\|2 \cosh(x) - 912\|2 \cosh(x) + 152\|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         +-+ 6 +-+ 4
                                     +-+ 2
       68\|2 \cosh(x) - 228\|2 \cosh(x) + 76\|2 \cosh(x) - 12\|2
--R
--R /
--R
          32|2 \sinh(x) + 256|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
```

```
+-+ 2 +-+ 6
--R
           (896|2 \cosh(x) - 384|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 3 +-+
--R
           (1792|2 \cosh(x) - 2304|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
           (2240|2 \cosh(x) - 5760|2 \cosh(x) + 1216|2 )\sinh(x)
--R
--R
                     5
                             +-+
                                    3
--R
--R
           (1792|2 \cosh(x) - 7680|2 \cosh(x) + 4864|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
               +-+ 6 +-+ 4
--R
            (896\|2 \cosh(x) - 5760\|2 \cosh(x) + 7296\|2 \cosh(x) - 384\|2)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
               +-+ 7 +-+ 5 +-+ 3
             256|2 \cosh(x) - 2304|2 \cosh(x) + 4864|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
               +-+
             - 768\|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
            +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2
--R
--R
          32|2 \cosh(x) - 384|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) - 384|2 \cosh(x)
--R
--R
            +-+
--R
          32\|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
             +-+ 8 +-+
--R
--R
          - 32|2 \sinh(x) - 256|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
               +-+ 2
--R
                             +-+ 6
--R
          (-896|2 \cosh(x) + 384|2 )\sinh(x)
--R
--R
                +-+ 3 +-+
--R.
          (-1792|2 \cosh(x) + 2304|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                +-+ 4 +-+ 2
                                              +-+
           (-2240|2 \cosh(x) + 5760|2 \cosh(x) - 1216|2 )\sinh(x)
--R
--R
                              +-+ 3 +-+
--R
          (-1792|2 \cosh(x) + 7680|2 \cosh(x) - 4864|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
```

```
+-+ 6 +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
            (-896\|2 \cosh(x) + 5760\|2 \cosh(x) - 7296\|2 \cosh(x) + 384\|2)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                 +-+ 7 +-+ 5 +-+ 3
--R
             -256|2 \cosh(x) + 2304|2 \cosh(x) - 4864|2 \cosh(x)
--R
--R
--R.
--R
            768 | 2 \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
              +-+ 8 +-+ 6
--R
                                          +-+ 4
--R
          -32|2 \cosh(x) + 384|2 \cosh(x) - 1216|2 \cosh(x)
--R
             +-+ 2
--R
--R
          384|2 \cosh(x) - 32|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
        +-+ 8 +-+
       8|2 \sinh(x) + 64|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
          +-+ 2 +-+ 6
--R
--R
        (224|2 \cosh(x) - 96|2 )\sinh(x)
--R
          +-+ 3 +-+
--R
--R
       (448\|2 \cosh(x) - 576\|2 \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
                         +-+
--R
       (560|2 \cosh(x) - 1440|2 \cosh(x) + 304|2 )\sinh(x)
--R
          +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
--R
       (448|2 \cosh(x) - 1920|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
          +-+ 6
                                        +-+ 2
--R
                         +-+
                                4
--R
       (224|2 \cosh(x) - 1440|2 \cosh(x) + 1824|2 \cosh(x) - 96|2 \sinh(x)
--R
--R
                         +-+
                                5
                                        +-+ 3
--R.
        (64|2 \cosh(x) - 576|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) - 192|2 \cosh(x))
--R
--R
        sinh(x)
--R
       +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+
--R
      8|2 \cosh(x) - 96|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x) - 96|2 \cosh(x) + 8|2
--R
--R
                                          Type: Expression(Integer)
--E 154
```

```
--S 155 of 518
--d0930 := D(m0930,x)
--Е 155
--S 156 of 518
t0931:= 1/(coth(x)^2+csch(x)^2)
--R
--R
--R
                  1
--R
     (155) -----
                 2
--R
           csch(x) + coth(x)
--R
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--Е 156
--S 157 of 518
r0931:= x-atanh(1/2*2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)
--R
--R
--R
             +-+ \|2 tanh(x)
--R
--R
     (156) - \|\|2 atanh(-----) + x
--R
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 157
--S 158 of 518
a0931:= integrate(t0931,x)
--R
--R
--R
     (157)
--R
--R
           \|2
--R
--R
           log
--R
                   +-+ 2
                 (6|2 + 9)\sinh(x) + (-12|2 - 16)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                           2 +-+
--R
                 (6|2 + 9)\cosh(x) + 2|2 + 3
--R
--R
--R
                    2 2
               sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R
--R
        2x
--R /
--R
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 158
```

```
--S 159 of 518
m0931:= a0931-r0931
--R
--R
     (158)
--R
--R
--R
          \|2
--R
--R
          log
--R
                   +-+ 2
                (6|2 + 9)\sinh(x) + (-12|2 - 16)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                          2 +-+
--R
--R
                (6|2 + 9)\cosh(x) + 2|2 + 3
--R
--R
                   2
               sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R
--R
                   +-+
--R
          +-+ |2 \tanh(x)|
--R
        2\|2 atanh(-----)
--R
--R /
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 159
--S 160 of 518
d0931 := D(m0931,x)
--R
--R
--R
--R
            (4|2 + 6)\sinh(x) + (-24|2 - 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                             2
                                   +-+
            ((40|2 + 60)\cosh(x) + 16|2 + 24)\sinh(x)
--R
--R
--R
            ((-24|2 - 32)\cosh(x) + (-24|2 - 32)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
             +-+ 4 +-+ 2
            (4|2 + 6)\cosh(x) + (16|2 + 24)\cosh(x) + 12|2 + 18
--R
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
         (4|2 + 6)\sinh(x) + (24|2 + 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
```

```
--R
           +-+ 2 +-+
--R
--R
        ((-56|2 - 84)\cosh(x) + 8|2 + 12)\sinh(x)
--R
--R
        ((24|2 + 32)\cosh(x) + (-24|2 - 32)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (4|2 + 6)\cosh(x) + (8|2 + 12)\cosh(x) - 12|2 - 18
--R
--R /
--R
           (6|2 + 9)\sinh(x) + (-12|2 - 16)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
           ((12|2 + 18)\cosh(x) + 20|2 + 30)\sinh(x)
--R
--R
--R
                             3
           ((-12|2 - 16)\cosh(x) + (-36|2 - 48)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
           (6|2 + 9)\cosh(x) + (20|2 + 30)\cosh(x) + 6|2 + 9
--R
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
--R
        (-12|2 - 18)\sinh(x) + (24|2 + 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
             +-+
                          2
                                +-+
--R
        ((-24|2 - 36)\cosh(x) - 40|2 - 60)\sinh(x)
--R
           +-+ 3
--R
                              +-+
--R
       ((24|2 + 32)\cosh(x) + (72|2 + 96)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
            +-+ 4
                                 +-+
        (-12|2 - 18)\cosh(x) + (-40|2 - 60)\cosh(x) - 12|2 - 18
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 160
--S 161 of 518
t0932 := 1/(coth(x)^2+csch(x)^2)^2
--R
--R
--R
--R
   (160) -----
            4 2 2 4
--R.
          csch(x) + 2coth(x) csch(x) + coth(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 161
```

```
--S 162 of 518
r0932 := x-1/2*atanh(1/2*2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)-tanh(x)/(2-tanh(x)^2)
--R
--R
--R (161)
--R
                              \|2 tanh(x) 2
--R (- \|2 tanh(x) + 2\|2 )atanh(-----) + 2x tanh(x) + 2tanh(x) - 4x
--R
--R
--R
                              2tanh(x) - 4
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 162
--S 163 of 518
a0932:= integrate(t0932,x)
--R
--R
--R (162)
--R
           sinh(x) + 4cosh(x)sinh(x) + (6cosh(x) + 6)sinh(x)
--R
--R
--R
           (4\cosh(x) + 12\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) + 6\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
         log
                  +-+ 2 +-+
--R
--R
               (9|2 + 12)\sinh(x) + (-16|2 - 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
                      2
--R
--R
               (9|2 + 12)\cosh(x) + 3|2 + 4
--R
                 2 2
--R
              sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
          +-+ 4
                       +-+
--R
--R
        2x|2 \sinh(x) + 8x|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
           +-+ 2
--R
        (12x|2 \cosh(x) + (12x + 12)|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R.
           +-+ 3 +-+
--R
        (8x|2 \cosh(x) + (24x + 24)|2 \cosh(x))\sinh(x) + 2x|2 \cosh(x)
--R
                +-+ 2
--R
--R
        (12x + 12) | 2 \cosh(x) + (2x + 4) | 2
--R /
         +-+ 4 +-+ 3
--R
                                          +-+ 2 +-+
        2|2 \sinh(x) + 8|2 \cosh(x)\sinh(x) + (12|2 \cosh(x) + 12|2 \sinh(x)
--R
```

```
--R
          +-+ 3 +-+
--R
        (8|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x))\sinh(x) + 2|2 \cosh(x) + 12|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         2\|2
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 163
--S 164 of 518
m0932:= a0932-r0932
--R
--R
--R
     (163)
                --R
--R
--R
--R
                (4\cosh(x) + 12\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) + 6\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
--R
              tanh(x)
--R
--R
--R
             - 2\sinh(x) - 8\cosh(x)\sinh(x) + (- 12\cosh(x) - 12)\sinh(x)
--R
--R
             (-8\cosh(x) - 24\cosh(x))\sinh(x) - 2\cosh(x) - 12\cosh(x) - 2
--R
--R
--R
          log
--R
                 (9|2 + 12)\sinh(x) + (-16|2 - 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (9|2 + 12)\cosh(x) + 3|2 + 4
--R
--R
                    2
--R
               sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R
--R
                2\sinh(x) + 8\cosh(x)\sinh(x) + (12\cosh(x) + 12)\sinh(x)
--R
--R
--R.
                (8\cosh(x) + 24\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x) + 12\cosh(x) + 2
--R
--R
--R
--R
              tanh(x)
--R
--R
             -4\sinh(x) - 16\cosh(x)\sinh(x) + (-24\cosh(x) - 24)\sinh(x)
--R
```

```
--R
                3
--R
--R
          (-16\cosh(x) - 48\cosh(x))\sinh(x) - 4\cosh(x) - 24\cosh(x) - 4
--R
--R
               +-+
--R
              |2 \tanh(x)|
          atanh(-----)
--R
--R
--R
           +-+ 2 +-+
                                           +-+ 2 +-+ 2
--R
--R
         (12\|2 \sinh(x) + 24\|2 \cosh(x)\sinh(x) + 12\|2 \cosh(x) + 4\|2 ) \tanh(x) 
--R
              +-+ 4 +-+
--R
--R
           - 2|2 \sinh(x) - 8|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 2
                             +-+ 2
--R.
           (-12|2 \cosh(x) - 12|2 )\sinh(x)
--R
--R
              +-+ 3
                            +-+
           (-8|2 \cosh(x) - 24|2 \cosh(x))\sinh(x) - 2|2 \cosh(x)
--R
--R
              +-+ 2 +-+
--R
--R
           - 12|2 \cosh(x) - 2|2
--R
--R
         tanh(x)
--R
           +-+ 2 +-+
--R
--R
        - 24\|2 \sinh(x) - 48\|2 \cosh(x)\sinh(x) - 24\|2 \cosh(x) - 8\|2
--R /
            +-+ 4 +-+
--R
--R
           2|2 \sinh(x) + 8|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
              +-+ 2
--R
           (12|2 \cosh(x) + 12|2 )\sinh(x)
--R
             +-+ 3 +-+
--R
--R
          (8|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x))\sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
--R
             +-+ 2 +-+
--R
          12|2 \cosh(x) + 2|2
--R
--R
--R
            2
--R
         tanh(x)
--R
          +-+ 4
--R
                        +-+
        - 4|2 \sinh(x) - 16|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
           +-+ 2
        (-24|2 \cosh(x) - 24|2 )\sinh(x)
--R
--R
```

```
+-+ 3 +-+
--R
     (-16|2 \cosh(x) - 48|2 \cosh(x))\sinh(x) - 4|2 \cosh(x)
--R
--R
            +-+ 2 +-+
--R
--R
        - 24|2 \cosh(x) - 4|2
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 164
--S 165 of 518
d0932 := D(m0932,x)
--R
--R
--R
     (164)
               +-+ 12
--R
--R
           (-6|2 - 8)\sinh(x) + (-48|2 - 64)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                             2
                                        +-+
           ((-156)|2 - 208)\cosh(x) - 198|2 - 264)\sinh(x)
--R
--R
--R
           ((-240)|2 - 320)\cosh(x) + (-1000|2 - 1296)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
               (-90|2 - 120)\cosh(x) + (-1886|2 - 2280)\cosh(x) - 876|2
--R
               - 1168
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
              (288|2 + 384)\cosh(x) + (-1216|2 - 960)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-3568|2 - 4576)\cosh(x)
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (504|2 + 672)\cosh(x) + (1060|2 + 2544)\cosh(x)
--R
--R
                             2
--R.
               (-4432|2 - 4864)\cosh(x) - 1212|2 - 1616
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                (288|2 + 384)\cosh(x) + (2384|2 + 4512)\cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
               (368|2 + 3040)\cosh(x) + (-2912|2 - 3584)\cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (-90|2 - 120)\cosh(x) + (1060|2 + 2544)\cosh(x)
--R
--R
--R
               (4216|2 + 8992)\cosh(x) + (-1556|2 - 944)\cosh(x) - 654|2
--R
--R
--R
               - 872
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (-240|2 - 320)\cosh(x) + (-1216|2 - 960)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                (368|2 + 3040)\cosh(x) + (288|2 + 2048)\cosh(x)
--R
--R
                (-480|2 - 480)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                           10 +-+
--R
               (-156|2 - 208)\cosh(x) + (-1886|2 - 2280)\cosh(x)
--R.
               (-4432|2 - 4864)\cosh(x) + (-1556|2 - 944)\cosh(x)
--R
--R.
--R
                (348|2 + 784)\cosh(x) - 126|2 - 168
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R.
                            11
                                               +-+
               (-48|2 - 64)\cosh(x) + (-1000|2 - 1296)\cosh(x)
--R
--R
--R
               (-3568|2 - 4576)\cosh(x) + (-2912|2 - 3584)\cosh(x)
--R
--R
--R
                (-480|2 - 480)\cosh(x) + (-184|2 - 240)\cosh(x)
```

```
--R
--R
            sinh(x)
--R
                     12 +-+ 10
--R
           (-6|2 - 8)\cosh(x) + (-198|2 - 264)\cosh(x)
--R
--R
--R
           (-876|2 - 1168)\cosh(x) + (-1212|2 - 1616)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-654|2 - 872)\cosh(x) + (-126|2 - 168)\cosh(x)
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
--R
                         12
                                      +-+
--R
          (-12|2 - 16)\sinh(x) + (-32|2 - 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                      2
                                  +-+
           ((56|2 + 160)\cosh(x) + 240|2 + 320)\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 3 +-+
--R
--R
           ((224|2 + 608)\cosh(x) + (1408|2 + 1888)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              (-116|2 + 528)\cosh(x) + (2864|2 + 3904)\cosh(x) + 660|2
--R
--R
--R
              880
--R
--R.
             sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             (-1216|2 - 576)\cosh(x) + (1024|2 + 1664)\cosh(x)
--R
--R
             (4608|2 + 6208)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                            6
--R
--R.
              (-1904|2 - 1344)\cosh(x) + (-5152|2 - 6272)\cosh(x)
--R
                          2
--R
               (6288|2 + 8128)cosh(x) - 576|2 - 768
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
```

```
--R
               (-1216|2 - 576)\cosh(x) + (-8960|2 - 11200)\cosh(x)
--R
--R
--R
              (-5760|2 - 9280)\cosh(x) + (-1984|2 - 2496)\cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (-116|2 + 528)\cosh(x) + (-5152|2 - 6272)\cosh(x)
--R
--R
               (-16200|2 - 24160)\cosh(x) + (-2752|2 - 3072)\cosh(x)
--R
--R
--R
                   +-+
--R
               - 228\|2 - 304
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
--R
               (224|2 + 608)\cosh(x) + (1024|2 + 1664)\cosh(x)
--R
                            5 +-+
--R
               (-5760|2 - 9280)\cosh(x) + (-2688|2 - 2688)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               (-4064|2 - 5664)\cosh(x)
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                  +-+ 10 +-+
--R
               (56|2 + 160)\cosh(x) + (2864|2 + 3904)\cosh(x)
--R.
--R
                                   6
                                             +-+
               (6288|2 + 8128)\cosh(x) + (-2752|2 - 3072)\cosh(x)
--R
--R
--R
               (-7944|2 - 11104)cosh(x) - 48|2 - 64
--R
--R
--R.
                    2
--R
              sinh(x)
--R
--R
                           11
               (-32|2 - 32)\cosh(x) + (1408|2 + 1888)\cosh(x)
--R
--R
               (4608|2 + 6208)\cosh(x) + (-1984|2 - 2496)\cosh(x)
--R
```

```
--R
                +-+ 3 +-+
--R
--R
             (-4064|2 - 5664)\cosh(x) + (64|2 + 96)\cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
               +-+ 12 +-+ 10
           (-12|2 - 16)\cosh(x) + (240|2 + 320)\cosh(x)
--R
--R.
                           8
          (660|2 + 880)\cosh(x) + (-576|2 - 768)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-228|2 - 304)\cosh(x) + (-48|2 - 64)\cosh(x) - 36|2 - 48
--R
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
                 12 +-+
       (12|2 + 16)\sinh(x) + (32|2 + 32)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
       ((-56|2 - 160)\cosh(x) - 240|2 - 320)\sinh(x)
--R
--R
       ((-224|2 - 608)\cosh(x) + (-1408|2 - 1888)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
--R
         ((116|2 - 528)\cosh(x) + (-2864|2 - 3904)\cosh(x) - 660|2 - 880)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
          (1216|2 + 576)\cosh(x) + (-1024|2 - 1664)\cosh(x)
--R
--R
          (-4608|2 - 6208)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                                   +-+
                        6
          (1904|2 + 1344)\cosh(x) + (5152|2 + 6272)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-6288|2 - 8128)\cosh(x) + 576|2 + 768
--R
--R
--R
               6
--R
         sinh(x)
```

```
--R
--R
--R
          (1216|2 + 576)\cosh(x) + (8960|2 + 11200)\cosh(x)
--R
                +-+ 3 +-+
--R
          (5760|2 + 9280)\cosh(x) + (1984|2 + 2496)\cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
               +-+ 8
--R
          (116|2 - 528)\cosh(x) + (5152|2 + 6272)\cosh(x)
--R
--R
--R
                                    +-+
--R
          (16200\|2 + 24160)\cosh(x) + (2752\|2 + 3072)\cosh(x) + 228\|2 + 304
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
          (-224|2 - 608)\cosh(x) + (-1024|2 - 1664)\cosh(x)
--R
--R
--R
           (5760|2 + 9280)\cosh(x) + (2688|2 + 2688)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          (4064|2 + 5664)\cosh(x)
--R
--R
              3
         sinh(x)
--R
--R
               +-+ 10 +-+
--R
          (-56|2 - 160)\cosh(x) + (-2864|2 - 3904)\cosh(x)
--R
--R
                                6
          (-6288|2 - 8128)\cosh(x) + (2752|2 + 3072)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (7944|2 + 11104)\cosh(x) + 48|2 + 64
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
                     11
           (32|2 + 32)\cosh(x) + (-1408|2 - 1888)\cosh(x)
--R
--R
                        7 +-+
--R
           (-4608|2 - 6208)\cosh(x) + (1984|2 + 2496)\cosh(x)
--R
--R
--R
                +-+
                               3 +-+
```

```
(4064|2 + 5664)\cosh(x) + (-64|2 - 96)\cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
           +-+ 12 +-+
--R
         (12|2 + 16)\cosh(x) + (-240|2 - 320)\cosh(x)
--R
--R
--R
         (-660|2 - 880)\cosh(x) + (576|2 + 768)\cosh(x)
--R
--R
--R
         (228|2 + 304)\cosh(x) + (48|2 + 64)\cosh(x) + 36|2 + 48
--R
--R /
--R
                     12
--R
           (9|2 + 12)\sinh(x) + (56|2 + 72)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R.
                         2
                                      +-+
           ((142|2 + 168)\cosh(x) + 138|2 + 184)\sinh(x)
--R
--R
--R
           ((184|2 + 168)\cosh(x) + (648|2 + 824)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                (119|2 - 12)\cosh(x) + (1170|2 + 1304)\cosh(x) + 711|2
--R
--R
                 948
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                           5 +-+
--R
--R
               (16|2 - 240)\cosh(x) + (960|2 + 544)\cosh(x)
--R
--R
               (2416|2 + 3024)\cosh(x)
--R.
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (-28|2 - 336)\cosh(x) + (228|2 - 976)\cosh(x)
--R
--R
--R.
                   +-+
                                2
--R
               (2860|2 + 2832)\cosh(x) + 1356|2 + 1808
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (16|2 - 240)\cosh(x) + (-144|2 - 1712)\cosh(x)
--R
```

```
--R
                          3 +-+
--R
--R
              (1072|2 - 720)\cosh(x) + (3408|2 + 4208)\cosh(x)
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
              (119|2 - 12)\cosh(x) + (228|2 - 976)\cosh(x)
--R
--R.
--R
              (-166|2 - 2952)\cosh(x) + (2244|2 + 1712)\cosh(x) + 711|2
--R
--R
--R
              948
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
              (184|2 + 168)\cosh(x) + (960|2 + 544)\cosh(x)
--R
--R
                    +-+ 5 +-+
--R
--R
               (1072|2 - 720)\cosh(x) + (384|2 - 1376)\cosh(x)
--R
--R
               (1496|2 + 1896)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                  +-+ 10 +-+
--R
              (142|2 + 168)\cosh(x) + (1170|2 + 1304)\cosh(x)
--R
--R
               (2860|2 + 2832)\cosh(x) + (2244|2 + 1712)\cosh(x)
--R
--R.
                               2
--R
--R
               (1638|2 + 1992)\cosh(x) + 138|2 + 184
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R.
                                      +-+
                         11
              (56|2 + 72)\cosh(x) + (648|2 + 824)\cosh(x)
--R
--R
--R
               (2416|2 + 3024)\cosh(x) + (3408|2 + 4208)\cosh(x)
--R
                          3 +-+
--R
               (1496|2 + 1896)\cosh(x) + (168|2 + 216)\cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
            sinh(x)
--R
                     12 +-+
--R
--R
           (9|2 + 12)\cosh(x) + (138|2 + 184)\cosh(x)
--R
--R
            (711|2 + 948)\cosh(x) + (1356|2 + 1808)\cosh(x)
--R
--R
--R
                           4
                                    +-+
            (711|2 + 948)\cosh(x) + (138|2 + 184)\cosh(x) + 9|2 + 12
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
--R
                         12
                                       +-+
--R
           (-36|2 - 48)\sinh(x) + (-224|2 - 288)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                         2 +-+
           ((-568|2 - 672)\cosh(x) - 552|2 - 736)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           ((-736)|2 - 672)\cosh(x) + (-2592|2 - 3296)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              (-476|2+48)\cosh(x)+(-4680|2-5216)\cosh(x)-2844|2
--R
--R
--R
              - 3792
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
              (-64|2 + 960)\cosh(x) + (-3840|2 - 2176)\cosh(x)
--R
--R
              (-9664|2 - 12096)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                          6
--R
--R.
              (112|2 + 1344)\cosh(x) + (-912|2 + 3904)\cosh(x)
--R
--R
              (-11440|2 - 11328) \cosh(x) - 5424|2 - 7232
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
```

```
--R
               (-64|2 + 960)\cosh(x) + (576|2 + 6848)\cosh(x)
--R
--R
                                     3 +-+
--R
                (-4288|2+2880)\cosh(x)+(-13632|2-16832)\cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                                8
--R
--R
               (-476|2 + 48)\cosh(x) + (-912|2 + 3904)\cosh(x)
--R
--R
                (664|2 + 11808)\cosh(x) + (-8976|2 - 6848)\cosh(x)
--R
--R
--R
                     +-+
--R
                - 2844\|2  - 3792
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
--R
               (-736|2 - 672)\cosh(x) + (-3840|2 - 2176)\cosh(x)
--R
--R
               (-4288|2 + 2880)\cosh(x) + (-1536|2 + 5504)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               (-5984|2 - 7584)\cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (-568|2 - 672)\cosh(x) + (-4680|2 - 5216)\cosh(x)
--R
--R.
                                     6
--R
               (-11440|2 - 11328)\cosh(x) + (-8976|2 - 6848)\cosh(x)
--R
--R
--R
               (-6552|2 - 7968)\cosh(x) - 552|2 - 736
--R
--R
--R.
                    2
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (-224|2 - 288)\cosh(x) + (-2592|2 - 3296)\cosh(x)
--R
--R
--R
                (-9664|2 - 12096)\cosh(x) + (-13632|2 - 16832)\cosh(x)
```

```
--R
--R
--R
             (-5984|2 - 7584)\cosh(x) + (-672|2 - 864)\cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
          (-36|2 - 48)\cosh(x) + (-552|2 - 736)\cosh(x)
--R
--R
          (-2844|2 - 3792)\cosh(x) + (-5424|2 - 7232)\cosh(x)
--R
--R
               +-+ 4 +-+
--R
         (-2844|2 - 3792)\cosh(x) + (-552|2 - 736)\cosh(x) - 36|2 - 48
--R
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
                 12
        (36|2 + 48)\sinh(x) + (224|2 + 288)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
           +-+ 2 +-+ 10
--R
        ((568|2 + 672)\cosh(x) + 552|2 + 736)\sinh(x)
--R
--R
        ((736|2 + 672)\cosh(x) + (2592|2 + 3296)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
--R
         ((476|2 - 48)\cosh(x) + (4680|2 + 5216)\cosh(x) + 2844|2 + 3792)
--R.
--R
--R
         sinh(x)
--R
          (64|2 - 960)\cosh(x) + (3840|2 + 2176)\cosh(x)
--R
--R
--R
              +-+
          (9664|2 + 12096)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R.
                +-+
                        6 +-+
          (-112|2 - 1344)\cosh(x) + (912|2 - 3904)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (11440|2 + 11328)\cosh(x) + 5424|2 + 7232
--R
--R
--R
               6
--R
         sinh(x)
```

```
--R
--R
--R
           (64|2 - 960)\cosh(x) + (-576|2 - 6848)\cosh(x)
--R
                +-+ 3 +-+
--R
          (4288|2 - 2880)\cosh(x) + (13632|2 + 16832)\cosh(x)
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
           (476|2 - 48)\cosh(x) + (912|2 - 3904)\cosh(x)
--R
--R
--R
           (-664|2 - 11808)\cosh(x) + (8976|2 + 6848)\cosh(x) + 2844|2
--R
--R
--R
           3792
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           (736|2 + 672)\cosh(x) + (3840|2 + 2176)\cosh(x)
--R
--R
           (4288|2 - 2880)\cosh(x) + (1536|2 - 5504)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           (5984|2 + 7584) \cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
               +-+ 10 +-+
           (568|2 + 672)\cosh(x) + (4680|2 + 5216)\cosh(x)
--R
--R.
--R
                                 6
                                        +-+
           (11440|2 + 11328)\cosh(x) + (8976|2 + 6848)\cosh(x)
--R
--R
--R
           (6552|2 + 7968)\cosh(x) + 552|2 + 736
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                       11
           (224|2 + 288)\cosh(x) + (2592|2 + 3296)\cosh(x)
--R
--R
--R
            (9664|2 + 12096)\cosh(x) + (13632|2 + 16832)\cosh(x)
--R
```

```
--R
                    3 +-+
--R
--R
           (5984|2 + 7584)\cosh(x) + (672|2 + 864)\cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
                 12 +-+ 10
--R
--R
        (36|2 + 48)\cosh(x) + (552|2 + 736)\cosh(x)
--R
--R
--R
        (2844|2 + 3792)\cosh(x) + (5424|2 + 7232)\cosh(x)
--R
--R
        (2844|2 + 3792)\cosh(x) + (552|2 + 736)\cosh(x) + 36|2 + 48
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 165
--S 166 of 518
t0933:= 1/(coth(x)^2+csch(x)^2)^3
--R
--R
--R
--R
--R
           6 2 4 4 2 6
         csch(x) + 3coth(x) csch(x) + 3coth(x) csch(x) + coth(x)
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 166
--S 167 of 518
r0933:= x-7/8*atanh(1/2*2^(1/2)*tanh(x))*2^(1/2)-tanh(x)/(2-tanh(x)^2)^2+_{-}
      tanh(x)/(8-4*tanh(x)^2)
--R
--R
--R
   (166)
--R
           +-+ 4 +-+ 2 +-+ \|2 tanh(x)
--R
      (-7|2 \tanh(x) + 28|2 \tanh(x) - 28|2 ) \tanh(-----)
--R
--R
--R
               4 3
--R
        8x \tanh(x) - 2\tanh(x) - 32x \tanh(x) - 4\tanh(x) + 32x
--R
--R /
           4 2
--R.
--R
      8tanh(x) - 32tanh(x) + 32
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 167
--S 168 of 518
a0933:= integrate(t0933,x)
--R
```

```
--R
     (167)
--R
--R
             7\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + (196\cosh(x) + 84)\sinh(x)
--R
--R
--R
             (392\cosh(x) + 504\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              (490\cosh(x) + 1260\cosh(x) + 266)\sinh(x)
--R.
--R
--R
              (392\cosh(x) + 1680\cosh(x) + 1064\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             (196\cosh(x) + 1260\cosh(x) + 1596\cosh(x) + 84)\sinh(x)
--R
--R
              (56\cosh(x) + 504\cosh(x) + 1064\cosh(x) + 168\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
             7\cosh(x) + 84\cosh(x) + 266\cosh(x) + 84\cosh(x) + 7
--R
--R
--R
           log
--R
                 (9|2 + 12)\sinh(x) + (-16|2 - 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                 (9|2 + 12)\cosh(x) + 3|2 + 4
--R
--R
--R
                sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R
            +-+ 8 +-+
--R
         8x|2 \sinh(x) + 64x|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
              +-+ 2
--R
          (224x|2 \cosh(x) + (96x + 68)|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
          (448x|2 \cosh(x) + (576x + 408)|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
                                            +-+ 2
           (560x\|2 \cosh(x) + (1440x + 1020)\|2 \cosh(x) + (304x + 228)\|2)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            448x\|2 \cosh(x) + (1920x + 1360)\|2 \cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
          (1216x + 912) | 2 \cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          224x|2 \cosh(x) + (1440x + 1020)|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
          (1824x + 1368)|2 \cosh(x) + (96x + 76)|2
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
             +-+
                                     +-+ 5
--R
           64x\|2 \cosh(x) + (576x + 408)\|2 \cosh(x)
--R
--R
                      +-+ 3
--R
          (1216x + 912) | 2 \cosh(x) + (192x + 152) | 2 \cosh(x)
--R
--R
         sinh(x)
--R
         +-+ 8 +-+ 6
--R
--R
        8x|2 \cosh(x) + (96x + 68)|2 \cosh(x) + (304x + 228)|2 \cosh(x)
--R
--R
              +-+ 2
--R
        (96x + 76) | 2 \cosh(x) + (8x + 12) | 2
--R /
         +-+ 8 +-+
--R
--R
        8|2 \sinh(x) + 64|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
           +-+ 2 +-+ 6
--R
--R
        (224|2 \cosh(x) + 96|2 )\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 3
                          +-+
--R
        (448|2 \cosh(x) + 576|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
        (560|2 \cosh(x) + 1440|2 \cosh(x) + 304|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R.
           +-+ 5
                         +-+ 3
                                           +-+
        (448|2 \cosh(x) + 1920|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                           +-+
                                            +-+
--R
        (224|2 \cosh(x) + 1440|2 \cosh(x) + 1824|2 \cosh(x) + 96|2 )\sinh(x)
--R
             +-+ 7 +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
          (64|2 \cosh(x) + 576|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) + 192|2 \cosh(x))
--R
```

```
--R
--R
         sinh(x)
--R
        +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
       8|2 \cosh(x) + 96|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x) + 96|2 \cosh(x) + 8|2
--R
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 168
--S 169 of 518
m0933:= a0933-r0933
--R
--R
--R
     (168)
--R
--R
                 7\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + (196\cosh(x) + 84)\sinh(x)
--R
--R
                 (392\cosh(x) + 504\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                 (490\cosh(x) + 1260\cosh(x) + 266)\sinh(x)
--R
--R
--R
                 (392\cosh(x) + 1680\cosh(x) + 1064\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                 (196\cosh(x) + 1260\cosh(x) + 1596\cosh(x) + 84)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (56\cosh(x) + 504\cosh(x) + 1064\cosh(x) + 168\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                 7\cosh(x) + 84\cosh(x) + 266\cosh(x) + 84\cosh(x) + 7
--R
--R
--R
               tanh(x)
--R
--R
--R
                 -28\sinh(x) - 224\cosh(x)\sinh(x) + (-784\cosh(x) - 336)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (-1568\cosh(x) - 2016\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
                 (-1960\cosh(x) - 5040\cosh(x) - 1064)\sinh(x)
--R
--R
                 (-1568\cosh(x) - 6720\cosh(x) - 4256\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                              6
```

```
(-784\cosh(x) - 5040\cosh(x) - 6384\cosh(x) - 336)\sinh(x)
--R
--R
--R
                 (-224\cosh(x) - 2016\cosh(x) - 4256\cosh(x) - 672\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                  -28\cosh(x) - 336\cosh(x) - 1064\cosh(x) - 336\cosh(x) - 28
--R
                tanh(x)
--R
--R
--R
              28\sinh(x) + 224\cosh(x)\sinh(x) + (784\cosh(x) + 336)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              (1568\cosh(x) + 2016\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              (1960\cosh(x) + 5040\cosh(x) + 1064)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (1568\cosh(x) + 6720\cosh(x) + 4256\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              (784\cosh(x) + 5040\cosh(x) + 6384\cosh(x) + 336)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (224\cosh(x) + 2016\cosh(x) + 4256\cosh(x) + 672\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              8 6 4 2 28\cosh(x) + 336\cosh(x) + 1064\cosh(x) + 336\cosh(x) + 28
--R
--R
--R
--R
            log
                   (9|2 + 12)\sinh(x) + (-16|2 - 24)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R.
--R
                  (9|2 + 12)\cosh(x) + 3|2 + 4
--R
--R
--R
                 sinh(x) + cosh(x) + 3
--R
--R
--R.
                  14\sinh(x) + 112\cosh(x)\sinh(x) + (392\cosh(x) + 168)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (784\cosh(x) + 1008\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (980\cosh(x) + 2520\cosh(x) + 532)\sinh(x)
```

```
--R
--R
--R
                  (784\cosh(x) + 3360\cosh(x) + 2128\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                  (392\cosh(x) + 2520\cosh(x) + 3192\cosh(x) + 168)\sinh(x)
--R
                  (112\cosh(x) + 1008\cosh(x) + 2128\cosh(x) + 336\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
                  14\cosh(x) + 168\cosh(x) + 532\cosh(x) + 168\cosh(x) + 14
--R
--R
--R
--R
                tanh(x)
--R
--R
                  - 56\sinh(x) - 448\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (-1568\cosh(x) - 672)\sinh(x)
--R
--R
                  (-3136\cosh(x) - 4032\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (-3920\cosh(x) - 10080\cosh(x) - 2128)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
                  (-3136\cosh(x) - 13440\cosh(x) - 8512\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                  (-1568\cosh(x) - 10080\cosh(x) - 12768\cosh(x) - 672)\sinh(x)
--R
                                           5
                   (-448\cosh(x) - 4032\cosh(x) - 8512\cosh(x) - 1344\cosh(x))
--R.
--R
--R
                    sinh(x)
--R
--R
                  -56\cosh(x) - 672\cosh(x) - 2128\cosh(x) - 672\cosh(x) - 56
--R
--R
--R.
--R
                tanh(x)
--R
--R
              56\sinh(x) + 448\cosh(x)\sinh(x) + (1568\cosh(x) + 672)\sinh(x)
--R
--R
--R
              (3136\cosh(x) + 4032\cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
           (3920\cosh(x) + 10080\cosh(x) + 2128)\sinh(x)
--R
--R
           (3136\cosh(x) + 13440\cosh(x) + 8512\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           (1568\cosh(x) + 10080\cosh(x) + 12768\cosh(x) + 672)\sinh(x)
--R
--R
                   7 5
--R
           (448\cosh(x) + 4032\cosh(x) + 8512\cosh(x) + 1344\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           56\cosh(x) + 672\cosh(x) + 2128\cosh(x) + 672\cosh(x) + 56
--R
--R
             --R
          atanh(-----)
--R
--R
--R
             +-+ 6 +-+
--R
--R
          68|2 \sinh(x) + 408|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
               +-+ 2 +-+ 4
--R
           (1020|2 \cosh(x) + 228|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
                +-+ 3 +-+
--R
           (1360|2 \cosh(x) + 912|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R.
                +-+ 4
--R
                              +-+ 2
           (1020|2 \cosh(x) + 1368|2 \cosh(x) + 76|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
           (408|2 \cosh(x) + 912|2 \cosh(x) + 152|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
             +-+ 6 +-+ 4
                                          +-+ 2 +-+
--R
           68\|2 \cosh(x) + 228\|2 \cosh(x) + 76\|2 \cosh(x) + 12\|2
--R
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
            +-+ 8
--R.
                          +-+
           2|2 \sinh(x) + 16|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R.
--R
--R
              +-+ 2
                           +-+ 6
           (56|2 \cosh(x) + 24|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 3 +-+
--R
           (112|2 \cosh(x) + 144|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
              +-+ 4 +-+ 2 +-+ 4
--R
--R
          (140|2 \cosh(x) + 360|2 \cosh(x) + 76|2 )\sinh(x)
--R
              +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
           (112|2 \cosh(x) + 480|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (56|2 \cosh(x) + 360|2 \cosh(x) + 456|2 \cosh(x) + 24|2 )\sinh(x)
--R
--R.
--R
                        7
                                      5
                              +-+
               16|2 \cosh(x) + 144|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
              48 | 2 \cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
            +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4
--R
           2|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x) + 76|2 \cosh(x) + 24|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           2\|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
             +-+ 6 +-+
--R
           - 272\|2 \sinh(x) - 1632\|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
                +-+ 2 +-+
--R
--R
          (-4080|2 \cosh(x) - 912|2 )\sinh(x)
--R
                 +-+ 3 +-+
--R
--R
          (-5440|2 \cosh(x) - 3648|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R.
                               +-+ 2 +-+
                +-+ 4
--R
--R
          (-4080|2 \cosh(x) - 5472|2 \cosh(x) - 304|2 )\sinh(x)
--R
                                      3
--R
                               +-+
          (-1632|2 \cosh(x) - 3648|2 \cosh(x) - 608|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2
--R
           -272\|2 \cosh(x) - 912\|2 \cosh(x) - 304\|2 \cosh(x) - 48\|2
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
           +-+ 8 +-+
--R
           4|2 \sinh(x) + 32|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
```

```
--R
             +-+ 2 +-+ 6
--R
--R
          (112|2 \cosh(x) + 48|2 )\sinh(x)
--R
              +-+ 3 +-+
--R
           (224|2 \cosh(x) + 288|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
              +-+ 4
           (280|2 \cosh(x) + 720|2 \cosh(x) + 152|2 )\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 5 +-+ 3 +-+
--R
           (224|2 \cosh(x) + 960|2 \cosh(x) + 608|2 \cosh(x)|\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 6
                                     4
--R
                            +-+
            (112|2 \cosh(x) + 720|2 \cosh(x) + 912|2 \cosh(x) + 48|2)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                +-+ 7 +-+ 5 +-+ 3
--R
              32|2 \cosh(x) + 288|2 \cosh(x) + 608|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
               96\|2 \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2
--R
          4|2 \cosh(x) + 48|2 \cosh(x) + 152|2 \cosh(x) + 48|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
          4\|2
--R
--R
         tanh(x)
--R
          +-+ 6 +-+
--R
--R
       272\|2 \sinh(x) + 1632\|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
           +-+ 2
--R
--R
       (4080|2 \cosh(x) + 912|2 )\sinh(x)
--R
           +-+ 3
--R
                        +-+
--R.
       (5440|2 \cosh(x) + 3648|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 4 +-+ 2
                                        +-+
       (4080|2 \cosh(x) + 5472|2 \cosh(x) + 304|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
                          +-+ 3
       (1632|2 \cosh(x) + 3648|2 \cosh(x) + 608|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
```

```
+-+ 6 +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
       272\|2 \cosh(x) + 912\|2 \cosh(x) + 304\|2 \cosh(x) + 48\|2
--R
--R /
           +-+ 8 +-+
--R
          8|2 \sinh(x) + 64|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 2 +-+
--R
          (224|2 \cosh(x) + 96|2 )\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 3
--R
                          +-+
          (448|2 \cosh(x) + 576|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 4
--R
                          +-+ 2
          (560|2 \cosh(x) + 1440|2 \cosh(x) + 304|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
             +-+ 5
                           +-+
                                3
                                          +-+
          (448|2 \cosh(x) + 1920|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
              +-+ 6 +-+ 4
--R
                                          +-+ 2 +-+
            (224|2 \cosh(x) + 1440|2 \cosh(x) + 1824|2 \cosh(x) + 96|2)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
              +-+ 7 +-+ 5 +-+ 3
--R
            64|2 \cosh(x) + 576|2 \cosh(x) + 1216|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             192|2 \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
           +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2
--R
--R
          8|2 \cosh(x) + 96|2 \cosh(x) + 304|2 \cosh(x) + 96|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
          8\12
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
             +-+ 8 +-+
--R.
          - 32|2 \sinh(x) - 256|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
              +-+ 2
--R
                            +-+ 6
          (-896|2 \cosh(x) - 384|2 )\sinh(x)
--R
--R
               +-+ 3 +-+
--R
          (-1792|2 \cosh(x) - 2304|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                 +-+ 4 +-+ 2
           (-2240|2 \cosh(x) - 5760|2 \cosh(x) - 1216|2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
                     5
                               +-+
                                      3
           (-1792|2 \cosh(x) - 7680|2 \cosh(x) - 4864|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                  +-+ 6 +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
            (-896|2 \cosh(x) - 5760|2 \cosh(x) - 7296|2 \cosh(x) - 384|2)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                                        5
                                +-+
--R
             - 256\|2 \cosh(x) - 2304\|2 \cosh(x) - 4864\|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
                 +-+
--R
             - 768\|2 \cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
             +-+ 8 +-+ 6
           - 32\|2 \cosh(x) - 384\|2 \cosh(x) - 1216\|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
             +-+ 2 +-+
           -384|2 \cosh(x) -32|2
--R
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
         +-+ 8 +-+
--R
--R
       32|2 \sinh(x) + 256|2 \cosh(x)\sinh(x)
--R
           +-+ 2
--R
--R
       (896|2 \cosh(x) + 384|2 )\sinh(x)
--R
           +-+ 3 +-+
--R
       (1792|2 \cosh(x) + 2304|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 4
                                  2
--R
                          +-+
       (2240|2 \cosh(x) + 5760|2 \cosh(x) + 1216|2 )\sinh(x)
--R
--R
                          +-+ 3
--R
           +-+ 5
--R
       (1792|2 \cosh(x) + 7680|2 \cosh(x) + 4864|2 \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
           +-+ 6 +-+ 4
                                         +-+ 2
        (896|2 \cosh(x) + 5760|2 \cosh(x) + 7296|2 \cosh(x) + 384|2 )\sinh(x)
--R
--R
                           +-+ 5 +-+ 3
--R
--R
           256|2 \cosh(x) + 2304|2 \cosh(x) + 4864|2 \cosh(x)
--R
```

```
--R
                 +-+
--R
             768\|2 cosh(x)
--R
          sinh(x)
--R
--R
          +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4 +-+
--R
        32\|2 \cosh(x) + 384\|2 \cosh(x) + 1216\|2 \cosh(x) + 384\|2 \cosh(x)
--R
--R
--R
        32\|2
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 169
--S 170 of 518
--d0933 := D(m0933,x)
--E 170
--S 171 of 518
t0934:= 1/(coth(x)^2-csch(x)^2)
--R
--R
--R
                     1
--R (169) - -----
            2
--R
--R
           csch(x) - coth(x)
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 171
--S 172 of 518
r0934:= x
--R
--R
--R
    (170) x
--R
                                                        Type: Variable(x)
--E 172
--S 173 of 518
a0934:= integrate(t0934,x)
--R
--R
--R
    (171) x
--R
                                       Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 173
--S 174 of 518
m0934:= a0934-r0934
--R
--R
--R
    (172) 0
--R
                                                Type: Expression(Integer)
```

```
--E 174
--S 175 of 518
d0934 := D(m0934,x)
--R
--R
--R (173) 0
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--Е 175
--S 176 of 518
t0935:= 1/(coth(x)^2-csch(x)^2)^2
--R
--R
                           1
--R
    (174) -----
--R
             4 2 2 4
          csch(x) - 2coth(x) csch(x) + coth(x)
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 176
--S 177 of 518
r0935:= x
--R
--R
--R (175) x
--R
                                                        Type: Variable(x)
--Е 177
--S 178 of 518
a0935:= integrate(t0935,x)
--R
--R
--R (176) x
--R
                                       Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 178
--S 179 of 518
m0935 := a0935 - r0935
--R
--R
--R
    (177) 0
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 179
--S 180 of 518
d0935 := D(m0935,x)
--R
--R
--R (178) 0
```

```
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 180
--S 181 of 518
t0936:= 1/(coth(x)^2-csch(x)^2)^3
--R
--R
--R
--R (179) - -----
            6 2 4 4 2 6
--R
--R
           csch(x) - 3coth(x) csch(x) + 3coth(x) csch(x) - coth(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--Е 181
--S 182 of 518
r0936:= x
--R
--R
--R
   (180) x
--R
                                                      Type: Variable(x)
--E 182
--S 183 of 518
a0936:= integrate(t0936,x)
--R
--R
--R
    (181) x
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 183
--S 184 of 518
m0936:= a0936-r0936
--R
--R
--R
    (182) 0
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--Е 184
--S 185 of 518
d0936 := D(m0936,x)
--R
--R
--R (183) 0
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--Е 185
--S 186 of 518
t0937:= ((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^3
--R
--R
```

```
--R
     (184)
--R
--R
         2 2
                                         2 2 2 2 1 2 2
--R
       (3c \sinh(x) + 6b c \cosh(x)\sinh(x) + 3b \cosh(x) - c + b) \mid - c + b
--R
                    2
                                        2
                                                2 3 2
--R
             3
                                   2
      c \sinh(x) + 3b c \cosh(x)\sinh(x) + (3b c \cosh(x) - 3c + 3b c)\sinh(x)
--R
--R
       3 3 2
--R
       b \cosh(x) + (-3b c + 3b) \cosh(x)
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--Е 186
--S 187 of 518
r0937 := 5/2*(b^2-c^2)^(3/2)*x+5/2*c*(b^2-c^2)*cosh(x)+_
       5/2*b*(b^2-c^2)*sinh(x)+5/6*(b^2-c^2)^(1/2)*(c*cosh(x)+_
       b*sinh(x))*((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))+_
       1/3*(c*cosh(x)+b*sinh(x))*((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^2
--R
--R
--R
     (185)
--R
--R
            9b c sinh(x) + (9c + 9b) cosh(x) sinh(x) + 9b c cosh(x)
--R
--R
                 2
            (-15c + 15b)x
--R
--R
--R
--R
           1 2 2
--R
          \|- c + b
--R
           2 3 3 2
--R
--R
        2b c sinh(x) + (2c + 4b c)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
             2 3
                         2
                                  2
                                        3
        ((4b c + 2b) \cosh(x) - 22b c + 22b) \sinh(x) + 2b c \cosh(x)
--R
--R
            3
--R
                   2
        (-22c + 22b c) \cosh(x)
--R
--R /
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 187
--S 188 of 518
a0937:= integrate(t0937,x)
--R
--R
--R
     (186)
--R
               2
                           2
                                  5
                                        2
                                                       2
```

```
(9c + 18b c + 9b) sinh(x) + (45c + 90b c + 45b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                   2 2 2 2
--R
           ((90c + 180b c + 90b) \cosh(x) + (-60c + 60b)x) \sinh(x)
--R
                                                2
--R
                           2
                                          2
          ((90c + 180b c + 90b) \cosh(x) + (-180c + 180b) x \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
                                          2 2 2 2
--R
                           2 4
             (45c + 90b c + 45b) \cosh(x) + (-180c + 180b) x \cosh(x) - 9c
--R
--R
--R
              18b c - 9b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                      2 5
                                            2 3
           (9c + 18b c + 9b) \cosh(x) + (-60c + 60b) x \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-9c + 18b c - 9b) \cosh(x)
--R
--R
--R
         1 2 2
         \|- c + b
--R
--R
         3 2 2 3 6
--R
--R
        (c + 3b c + 3b c + b) sinh(x)
--R
         3 2 2 3
--R
--R
        (6c + 18b c + 18b c + 6b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
            3 2 2 3
--R
                                      2
--R
         ((15c + 45b c + 45b c + 15b) \cosh(x) - 45c - 45b c + 45b c + 45b)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                    2
                         2
--R
                                3 3
--R
          (20c + 60b c + 60b c + 20b) \cosh(x)
--R
                             2
--R
                     2
--R
          (-180c - 180b c + 180b c + 180b) \cosh(x)
--R
--R
               3
--R
         sinh(x)
--R
            3 2 2 3 4
--R
          (15c + 45b c + 45b c + 15b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
3 2 2 3 2 2
--R
--R
           (-270c - 270b c + 270b c + 270b ) \cosh(x) - 45c + 45b c + 45b c
--R
--R
               3
--R
          - 45b
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                   2 2 3 5
--R
          (6c + 18b c + 18b c + 6b) \cosh(x)
--R
--R
                     2
                                   3
--R
           (-180c - 180b c + 180b c + 180b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              3 2 2
--R.
          (-90c + 90b c + 90b c - 90b) \cosh(x)
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
         3 2 2 3
--R
        (c + 3b c + 3b c + b) \cosh(x)
--R
           3 2 2 3 4
--R
--R
        (-45c - 45b c + 45b c + 45b) \cosh(x)
--R
--R
                              3
--R
        (-45c + 45b c + 45b c - 45b) \cosh(x) + c - 3b c + 3b c - b
--R /
                            2 2
--R
            3
--R
      24\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + 24\cosh(x)
--R
                                   Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 188
--S 189 of 518
m0937 := a0937 - r0937
--R
--R
--R
    (187)
                              5
--R
           (9c - 18b c + 9b) sinh(x) + (9c - 18b c + 9b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R.
                          2 2 3
--R.
          (-18c + 36b c - 18b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                           2
                                 3
--R
           (-18c + 36b c - 18b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
             2 2 4 2
--R
           ((9c - 18b c + 9b) cosh(x) - 9c + 18b c - 9b) sinh(x)
--R
```

```
--R
              2 5 2 2
--R
--R
         (9c - 18b c + 9b) \cosh(x) + (-9c + 18b c - 9b) \cosh(x)
--R
--R
        | 2 2
--R
--R
        \|- c + b
--R
        3 2 2 3 6
--R
       (c - 5b c + 3b c + b) sinh(x)
--R
--R
               2 2
                        3
--R
       (-2c - 6b c + 2b c + 6b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
            3 2 2
                               2 3 2 2
                           3
--R
        ((-9c + 5b c - 3b c + 7b) cosh(x) - 45c + 43b c + 45b c - 43b)
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
            3 2 2 3 3
         (-4c + 4b c + 4b c - 4b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             3 2 2
          (-92c + 84b c + 92b c - 84b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
           3 2 2 3 4
--R
         (7c - 3b c + 5b c - 9b) \cosh(x)
--R
                           3
                                2
--R
                 2 2
--R
         (-6c - 6b c + 6b c + 6b) \cosh(x) - 45c + 45b c + 45b c - 45b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                2 2 3
--R
--R
         (6c + 2b c - 6b c - 2b) \cosh(x)
--R
--R
                  2 2
--R.
         (84c - 92b c - 84b c + 92b) \cosh(x)
--R
--R
            3 2 2
         (-90c + 90b c + 90b c - 90b) \cosh(x)
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
        3 2 2 3
--R
                            6 3 2 2 3
```

```
--R
      (c + 3b c - 5b c + b) \cosh(x) + (43c - 45b c - 43b c + 45b) \cosh(x)
--R
--R
           3 2 2
                             3 2 3 2 2
--R
        (-45c + 45b c + 45b c - 45b) \cosh(x) + c - 3b c + 3b c - b
--R /
                            2 2
--R
      24\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + 24\cosh(x)
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 189
--S 190 of 518
d0937 := D(m0937,x)
--R
--R
--R
    (188)
--R
                          2 5
--R
          (-18c + 36b c - 18b) sinh(x)
--R
--R
--R
          (-18c + 36b c - 18b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
             2 2 2 3
--R
--R
           (36c - 72b c + 36b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                          2
--R
           (36c - 72b c + 36b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                   2 4 2
--R
--R
          ((-18c + 36b c - 18b) cosh(x) + 18c - 36b c + 18b) sinh(x)
--R
                                 5
--R
                           2
--R
          (-18c + 36b c - 18b) \cosh(x) + (18c - 36b c + 18b) \cosh(x)
--R
--R
--R
          1 2 2
         \|- c + b
--R
--R
          3 2 2
                           3 6
--R
        (-5c + 9b c - 7b c + 3b) sinh(x)
--R
--R
                2
--R
                      2
                           3
        (-6c - 2b c + 6b c + 2b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                        2
--R
           3 2
                             3
                                   2 3 2 2
         ((5c - 33b c + 31b c - 3b) cosh(x) + 43c - 45b c - 43b c + 45b)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
           3 2 2 3 3
```

```
--R
          (4c - 4b c - 4b c + 4b) \cosh(x)
--R
            3 2 2
--R
--R
           (84c - 92b c - 84b c + 92b) \cosh(x)
--R
--R
             3
         sinh(x)
--R
--R
                    2 2 3 4
--R
          (-3c + 31b c - 33b c + 5b) \cosh(x)
--R
--R
                              3 2
                   2 2
--R
                                           3
          (-6c - 6b c + 6b c + 6b) \cosh(x) + 45c - 45b c - 45b c + 45b
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                  2 2 3 5
          (2c + 6b c - 2b c - 6b) \cosh(x)
--R
--R
              3 2 2 3
--R
           (-92c + 84b c + 92b c - 84b) \cosh(x)
--R
--R
--R
            3 2 2 3
           (90c - 90b c - 90b c + 90b) \cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          3 2 2 3 6
--R
        (3c - 7b c + 9b c - 5b) \cosh(x)
--R
           3 2 2 3 4
--R
        (-45c + 43b c + 45b c - 43b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                2
                      2
                            3
                                    2
        (45c - 45b c - 45b c + 45b) \cosh(x) - 3c + 9b c - 9b c + 3b
--R
--R /
--R
                           2
                               2
      24\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + 24\cosh(x)
--R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 190
--S 191 of 518
t0938:= 1/((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))
--R
--R
--R
--R
    (189) -----
--R
          1 2 2
--R
```

```
--R
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 191
--S 192 of 518
r0938:= -2/(c+(b-(b^2-c^2)^(1/2))*tanh(1/2*x))
--R
--R
--R
--R
              x | 2 2
--R
           tanh(-) \mid -c + b - b tanh(-) - c
--R
--R
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--Е 192
--S 193 of 518
a0938:= integrate(t0938,x)
--R
--R
--R
--R
--R
             1 2 2
--R
--R
             \label{eq:cosh} \begin{aligned} & -c + b + (c + b)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) \end{aligned}
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 193
--S 194 of 518
m0938:= a0938-r0938
--R
--R
--R
     (192)
--R
           x | 2 2
                                          x
--R
         (-2tanh(-) - 2) | -c + b + 2b tanh(-) + (-2c - 2b)sinh(x)
--R
--R
--R
         (-2c - 2b)\cosh(x) + 2c
--R
--R
--R
--R.
                                                     1 2
                                               x
         (((c + b)sinh(x) + (c + b)cosh(x) - b)tanh(-) - c) | - c + b
--R
--R
--R
                                     2 2 2
--R
--R
       ((-bc-b)sinh(x) + (-bc-b)cosh(x) - c + b)tanh(-)
--R
--R
```

```
--R
         (-c - b c)sinh(x) + (-c - b c)cosh(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--Е 194
--S 195 of 518
d0938:= D(m0938,x)
--R
--R
--R
     (193)
--R
                (c + b)\sinh(x) + ((2c + 2b)\cosh(x) + 2b)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (c + b)cosh(x) + 2b cosh(x) - c + b
--R
--R
                   x 2
--R
               tanh(-)
--R
                2
--R
--R
             (4c \sinh(x) + 4c \cosh(x))\tanh(-) + (-c - b)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             ((-2c - 2b)\cosh(x) + 2b)\sinh(x) + (-c - b)\cosh(x) + 2b \cosh(x) + c
--R
--R
--R
--R
--R
            +----+
--R
            1 2 2
           \|- c + b
--R
--R
--R
            (-bc-b)sinh(x) + ((-2bc-2b)cosh(x) - 2b)sinh(x)
--R
--R
                     2 2 2
--R
             (-bc-b)\cosh(x) - 2b\cosh(x) + bc-b
--R
--R
--R
              x 2
--R
           tanh(-)
--R
--R
--R
         (-4b c sinh(x) - 4b c cosh(x))tanh(-) + (b c + b )sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                                                   2 2 2
        ((2b c + 2b) \cosh(x) - 2b) \sinh(x) + (b c + b) \cosh(x) - 2b \cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
        - b c + b
--R /
                                 2
--R
--R
              (2b c + 2b) \sinh(x) + ((4b c + 4b) \cosh(x) + 2c - 4b) \sinh(x)
--R
                      2 2 2 2
--R
              (2b c + 2b) \cosh(x) + (2c - 4b) \cosh(x) - 2b c + 2b
--R
--R
--R
                x 2
--R
             tanh(-)
--R
--R
--R
--R
              (2c + 2b c)sinh(x) + ((4c + 4b c)cosh(x) - 4b c)sinh(x)
--R
--R
              (2c + 2b c) cosh(x) - 4b c cosh(x) - 2c + 2b c
--R
--R
--R
--R
             tanh(-)
--R
--R
--R
           - 2c \sinh(x) - 2c \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          1 2 2
--R
         \|- c + b
--R
                 2 2 3 2
--R
--R
          (c + b c - 2b c - 2b) sinh(x)
--R
             3 2 2 3
--R
--R
           ((2c + 2b c - 4b c - 4b) \cosh(x) - 4b c + 4b) \sinh(x)
--R
            3 2 2 3 2
                                         2 3
--R
           (c + b c - 2b c - 2b) \cosh(x) + (-4b c + 4b) \cosh(x) - c + b c
--R
--R
--R
           2b c - 2b
--R
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
           2
--R
            2 2
--R
--R
          (-2b c - 2b c)sinh(x)
--R
--R
                2 2
                                 3 2
```

```
--R
            ((-4b c - 4b c) \cosh(x) - 4c + 4b c) \sinh(x)
--R
--R
                        2
                              2 3 2
                                                       2 2
                   2
--R
             (-2b c - 2b c) cosh(x) + (-4c + 4b c) cosh(x) + 2b c - 2b c
--R
--R
--R
           tanh(-)
--R
--R
--R
                   2
                          2 3
         (-c - b c) sinh(x) + (-2c - 2b c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                          2 3
--R
         (-c - b c) cosh(x) + c - b c
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 195
--S 196 of 518
t0939:= 1/((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^2
--R
--R
--R
    (194)
--R
      1
--R /
--R
                                  1 2 2 2
--R
         (2c \sinh(x) + 2b \cosh(x)) | -c + b + c \sinh(x) + 2b c \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
          2
             2 2 2
--R
         b cosh(x) - c + b
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 196
--S 197 of 518
r0939 := \frac{1}{3}(c \cdot \cosh(x) + b \cdot \sinh(x)) / (b^2 - c^2)(1/2) / ((b^2 - c^2)(1/2) + c^2)
       b*cosh(x)+c*sinh(x))^2-2/3/(b^2-c^2)^(1/2)/_
       (c+(b-(b^2-c^2)^(1/2))*tanh(1/2*x))
--R
--R
--R
     (195)
--R
                                         x
             (b \sinh(x) + b c \cosh(x)) \tanh(-) - 2c \sinh(x)
--R
--R.
--R
--R
                                            2
                                                    2 2
--R
             (-4b c \cosh(x) + b c)\sinh(x) - 2b \cosh(x) + c \cosh(x) + 2c - 2b
--R
--R
           +----+
           1 2 2
--R
          \|- c + b
--R
```

```
--R
         2 3 3 2
                                     x 3 2
--R
--R
       ((b c - b) sinh(x) + (c - b c) cosh(x)) tanh(-) + (4c - 4b c) sinh(x)
--R
--R
          2 3
--R
--R
        (4b c - 4b) \cosh(x)
--R /
               4 22 2
--R
              (3c - 3b c) sinh(x)
--R
--R
                 3 3
--R
             ((6b c - 6b c) cosh(x) - 6b c + 6b c) sinh(x)
--R
--R
                    4 2 2 2
--R
                                         4
                                                     4 22 4
--R
            (3b c - 3b) \cosh(x) + (-6b c + 6b) \cosh(x) - 3c + 6b c - 3b
--R
--R
               X
            tanh(-)
--R
--R
--R
             4 2 2
--R
           (-6c + 6b c) sinh(x) + (-6b c + 6b c) cosh(x)
--R
--R
--R
          | 2 2
--R
--R
         \label{eq:continuous} \
--R
--R
             4 32 2
--R
          (-3b c + 3b c) sinh(x)
--R
                            5 23 4
--R
               2 3 4
--R
          ((-6b c + 6b c) cosh(x) - 6c + 12b c - 6b c) sinh(x)
--R
                                    4
--R
              3 2 5
                           2
                                         3 2 5
          (-3b c + 3b) \cosh(x) + (-6b c + 12b c - 6b) \cosh(x) + 3b c
--R
--R
--R
             3 2 5
--R
          - 6b c + 3b
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
          5 23 2 4 32
        (-3c + 3b c) sinh(x) + (-6b c + 6b c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                4
                         2 5 23
        (-3b c + 3b c) cosh(x) + 3c - 6b c + 3b c
--R
--R
                                            Type: Expression(Integer)
```

```
--E 197
--S 198 of 518
a0939:= integrate(t0939,x)
--R
--R
--R
    (196)
--R
        | 2 2
--R
      -2|-c+b+(-6c-6b)\sinh(x)+(-6c-6b)\cosh(x)
--R
--R /
--R
                       2
                                    2
           (9c + 18b c + 9b) sinh(x) + (18c + 36b c + 18b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                      2
                              2 2 2
--R
          (9c + 18b c + 9b) \cosh(x) - 3c + 3b
--R
--R
         +----+
         | 2 2
--R
--R
         |-c+b|
--R
--R
         3 2 2 3 3
--R
        (3c + 9b c + 9b c + 3b) sinh(x)
--R
--R
         3 2 2 3
--R
        (9c + 27b c + 27b c + 9b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
         3 2 2 3
                               2 3 2 2 3
--R
       ((9c + 27b c + 27b c + 9b) cosh(x) - 9c - 9b c + 9b c + 9b) sinh(x)
--R
         3 2 2 3
--R
                                3 3 2 2
        (3c + 9b c + 9b c + 3b) \cosh(x) + (-9c - 9b c + 9b c + 9b) \cosh(x)
--R
--R
                                  Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 198
--S 199 of 518
m0939:= a0939-r0939
--R
--R
--R
    (197)
                2 2 3 4 4
--R
             (-bc - 2bc - b)sinh(x)
--R
--R.
--R
                    3 22 3
                                     4
                 (-bc - 5bc - 7bc - 3b)cosh(x) - 6c - 3bc + 3bc
--R
--R
                 3 4
--R
--R
                 3b c + 3b
--R
--R
                   3
```

```
--R
               sinh(x)
--R
                    3 22 3 4 2
--R
--R
                (-3b c - 9b c - 9b c - 3b) \cosh(x)
--R
                        3 22 3 4
--R
--R
                (-9c - 21b c + 3b c + 21b c + 6b) cosh(x) + 14b c + b c
--R
                   3 4
--R
                - 12b c - 3b
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
--R
                     3 22 3 4 3
--R
                (-3b c - 7b c - 5b c - b) \cosh(x)
--R
--R
                   4 3 22 3
                                          4
                (-6c - 21b c - 3b c + 21b c + 9b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                    3 22 3
                                     4
                (15b c + 19b c - 19b c - 15b) \cosh(x) + 10c - 3b c
--R
--R
--R
                  2 2 3 4
                - 17b c + 3b c + 7b
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
                 3 22 3 4
--R
--R
             (-bc - 2bc - bc)\cosh(x)
--R
                4 3 22 3 4 3
--R
--R
             (-3c - 3b c - 3b c + 3b c + 6b) \cosh(x)
--R
--R
                     2 2 3
                                4
             (3b c + 12b c - b c - 14b) \cosh(x)
--R
--R
               4 3 22 3 4
--R
             (7c + 3b c - 17b c - 3b c + 10b) \cosh(x) - 2b c + 2b c
--R
--R
              3 4
--R
             2b c - 2b
--R
--R
--R
              X
            tanh(-)
--R
--R
--R
           4 3 22 5
--R
          (2c + 4b c + 2b c) sinh(x)
--R
--R
```

```
4 3 22 3 3 4
--R
          ((6c + 16b c + 14b c + 4b c)cosh(x) - b c - 2b c - b c)sinh(x)
--R
--R
--R
                   3 22 3
                                      4
             (6c + 24b c + 32b c + 16b c + 2b) \cosh(x)
--R
--R
               4 3 22 3
--R
             (-c - 5b c - 7b c - 3b c) cosh(x) - 20c - 16b c + 18b c
--R
--R
              3 4
--R.
--R
             16b c + 2b
--R
               3
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                    3 22 3
                                     4 3
--R
            (2c + 16b c + 32b c + 24b c + 6b) \cosh(x)
--R
--R
               4 3 22 3
             (-3c - 9b c - 9b c - 3b c) cosh(x)
--R
--R
                4 3 22 3 4
--R
--R
             (-36c - 60b c + 18b c + 60b c + 18b) \cosh(x) + 14c + b c
--R
               2 2 3
--R
             - 12b c - 3b c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                3 22 3 4 4
--R
--R
            (4b c + 14b c + 16b c + 6b) \cosh(x)
--R
               4 3 22 3 3
--R
--R
            (-3c - 7b c - 5b c - b c) cosh(x)
--R
                     3 22 3
--R
--R
             (-18c - 60b c - 18b c + 60b c + 36b) \cosh(x)
--R
--R
                          2 2
                                 3
             (15c + 19b c - 19b c - 15b c) cosh(x) + 10c - 4b c - 16b c
--R
--R
             3 4
--R.
             4b c + 6b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           2 2 3 4 5 4 3 2 2 4
          (2b c + 4b c + 2b) cosh(x) + (-c - 2b c - b c) cosh(x)
--R
--R
```

```
4 3 22 3 4 3
--R
          (-2c - 16b c - 18b c + 16b c + 20b) \cosh(x)
--R
--R
--R
            4 3 22 3
          (3c + 12b c - b c - 14b c) cosh(x)
--R
--R
           4 3 22 3
--R
--R
          (6c + 4b c - 16b c - 4b c + 10b) cosh(x) - 2c + 2b c + 2b c
--R
--R
            3
         - 2b c
--R
--R
--R
         +----+
         | 2 2
--R
--R
        \label{eq:continuous} \
--R
--R
             4 23 4
                            5 4
--R
         (-bc - 2bc + 2bc + b)sinh(x)
--R
               5 4 23 32 4
--R
--R
            (-c - 5b c - 6b c + 2b c + 7b c + 3b) \cosh(x) + 6b c
--R
--R
             23 32 4
--R
            3b c - 3b c - 3b c - 3b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                5 4 2 3 3 2 4 5 2
--R
            (-3c - 9b c - 6b c + 6b c + 9b c + 3b) \cosh(x)
--R
--R
                4 23 32 4
                                      5
--R
             (9b c + 21b c - 3b c - 21b c - 6b) cosh(x) + 14c + b c
--R
               23 32 4
--R
            - 26b c - 4b c + 12b c + 3b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     4 23 32 4
--R
                                          5 3
            (-3c - 7b c - 2b c + 6b c + 5b c + b) cosh(x)
--R
--R.
--R
                    2 3 3 2
                                 4
                                      5
             (6b c + 21b c + 3b c - 21b c - 9b) cosh(x)
--R
--R
--R
              5 4 23 32 4 5
--R
             (15c + 19b c - 34b c - 34b c + 19b c + 15b) \cosh(x) - 10b c
--R
--R
              2 3 3 2 4 5
```

```
--R
             3b c + 17b c - 3b c - 7b
--R
--R
           sinh(x)
--R
            5 4 32 4 4
--R
--R
          (-c - 2b c + 2b c + b c) cosh(x)
--R
             4 23 32 4
--R
          (3b c + 3b c + 3b c - 3b c - 6b) \cosh(x)
--R
--R
            5 4 23 32 4
--R
                                        5
          (3c + 12b c - 4b c - 26b c + b c + 14b) \cosh(x)
--R
--R
                   2 3 3 2 4 5
--R
--R
          (-7b c - 3b c + 17b c + 3b c - 10b) cosh(x) - 2c + 2b c + 4b c
--R
--R
            3 2 4 5
--R
          - 4b c - 2b c + 2b
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
          5 4 23 32 4 4
       (-10c - 14b c + 6b c + 14b c + 4b c) sinh(x)
--R
--R
--R
                 4 23 32 4 5
--R
          (-24c - 52b c - 8b c + 48b c + 32b c + 4b) \cosh(x) + 6c + 3b c
--R
--R
            2 3 3 2 4
          - 3b c - 3b c - 3b c
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
              5 4 23 32 4
                                            5 2
--R
--R
         (-18c - 66b c - 48b c + 48b c + 66b c + 18b) cosh(x)
--R
                  4 23 32 4
--R
--R
          (9c + 21b c - 3b c - 21b c - 6b c) cosh(x) + 20c + 4b c - 38b c
--R
                   4
--R
             3 2
--R
          - 10b c + 18b c + 6b
--R
--R
              2
--R
         sinh(x)
--R
            5 4 23 32 4
--R
         (-4c - 32b c - 48b c + 8b c + 52b c + 24b) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
            5 4 23 32 4 2
--R
          (6c + 21b c + 3b c - 21b c - 9b c) cosh(x)
--R
--R
                        2 3
                               3 2
                                      4
                                           5
                   4
--R
          (24c + 28b c - 52b c - 52b c + 28b c + 24b) \cosh(x) - 10c
--R
--R
                 2 3 3 2 4
--R
          3b c + 17b c - 3b c - 7b c
--R
         sinh(x)
--R
--R
                 2 3 3 2
                             4
--R
                                    5
           4
       (-4b c - 14b c - 6b c + 14b c + 10b) cosh(x)
--R
--R
--R
              4 23 32
                               4
--R
       (3c + 3b c + 3b c - 3b c - 6b c) cosh(x)
--R
--R
               4
                    2 3
                           3 2
                                  4
       (6c + 18b c - 10b c - 38b c + 4b c + 20b) \cosh(x)
--R
--R
--R
          5 4 23 32
                                  4
       (-7c - 3b c + 17b c + 3b c - 10b c)cosh(x) - 2c + 2b c + 4b c
--R
--R
--R
         3 2 4
--R
       - 4b c - 2b c + 2b
--R /
               6 5 33 42 5
--R
--R
             (3c + 6b c - 6b c - 3b c) sinh(x)
--R
--R
                  6 5 24
                                    3 3 4 2 5
--R
                (9c + 24b c + 12b c - 18b c - 21b c - 6b c) cosh(x)
--R
--R
                     5
                          2 4 3 3 4 2 5
--R
                - 15b c - 21b c + 9b c + 21b c + 6b c
--R
--R.
               sinh(x)
--R
--R
                          5 24 33
--R
                                            4 2 5
--R
                  (9c + 36b c + 39b c - 12b c - 45b c - 24b c - 3b)
--R
--R
--R.
                  cosh(x)
--R
--R
                          24 33 42 5
--R
                (-36b c - 78b c - 12b c + 72b c + 48b c + 6b) cosh(x)
--R
--R
                          5 24 33
                                             4 2 5
                - 30c - 24b c + 57b c + 48b c - 24b c - 24b c - 3b
--R
--R
```

```
--R
--R
              sinh(x)
--R
                     5 24 33 42 5 6
--R
--R
                (3c + 24b c + 45b c + 12b c - 39b c - 36b c - 9b)
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                         24 33 42 5 6
--R
                    5
                (-27b c - 99b c - 72b c + 72b c + 99b c + 27b) \cosh(x)
--R
--R
                         5
                              2 4
                                      3 3
--R
                                            5
--R
                (-54c - 90b c + 81b c + 180b c - 90b c - 27b) cosh(x)
--R
--R
                      2 4
                             3 3
                                   4 2
                                           5
--R
                30b c + 6b c - 57b c - 15b c + 27b c + 9b
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                  5 24 33 42 5
                                                6 4
                (6b c + 21b c + 18b c - 12b c - 24b c - 9b) cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 6 3
--R
                (-6b c - 48b c - 72b c + 12b c + 78b c + 36b) cosh(x)
--R
--R
--R
                   6 5 33 42 5 6
--R
                (-27c - 90b c + 180b c + 81b c - 90b c - 54b) cosh(x)
--R
--R
                    5
                        24 33 42
                                            5
--R
                (36b c + 42b c - 78b c - 78b c + 42b c + 36b) \cosh(x)
--R
                 6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
               15c - 6b c - 39b c + 12b c + 33b c - 6b c - 9b
--R
--R
              sinh(x)
--R
                              6
               2 4 3 3 5
--R
--R
             (3b c + 6b c - 6b c - 3b) \cosh(x)
--R
--R
                24 33 42 5
                                        6
--R
             (-6b c - 21b c - 9b c + 21b c + 15b) \cosh(x)
--R
--R
                 6 5 24 33 42
                                                5
--R
              (-3c - 24b c - 24b c + 48b c + 57b c - 24b c - 30b)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
5 24 33 42 5 6
--R
--R
             (9b c + 27b c - 15b c - 57b c + 6b c + 30b) \cosh(x)
--R
--R
                  5
                        2 4
                               3 3 4 2
                                           5
--R
             (9c + 6b c - 33b c - 12b c + 39b c + 6b c - 15b) cosh(x)
--R
                5 24 33 42 5
--R
             -3b c + 3b c + 6b c - 6b c - 3b c + 3b
--R
--R
--R
--R
           tanh(-)
--R
--R
                   5 24 33 42
--R
          (-15c - 21b c + 9b c + 21b c + 6b c) sinh(x)
--R
--R
--R
                               3 3
                                     4 2 5
                  5 24
--R
          (-36c - 78b c - 12b c + 72b c + 48b c + 6b c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                6 5 24 33 42 5
--R
            (-27c - 99b c - 72b c + 72b c + 99b c + 27b c) cosh(x)
--R
--R
              6 5 24 33 42 5
--R
            30c + 6b c - 57b c - 15b c + 27b c + 9b c
--R
--R
                2
--R
           sinh(x)
--R
--R
                  5 24 33 42 5
                6
--R
            (-6c - 48b c - 72b c + 12b c + 78b c + 36b c) cosh(x)
--R
               6 5 24
                                3 3 4 2
--R
--R
            (36c + 42b c - 78b c - 78b c + 42b c + 36b c) cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                   24 33 42 5
--R
          (-6b c - 21b c - 9b c + 21b c + 15b c) cosh(x)
--R
--R
                 5
                      2 4
                             3 3 4 2
                                         5
--R
          (9c + 27b c - 15b c - 57b c + 6b c + 30b c)cosh(x) - 3c
--R
--R
           5 24 33 42 5
--R
          3b c + 6b c - 6b c - 3b c + 3b c
--R
         +----+
--R
--R
         | 2 2
        \|- c + b
--R
--R
--R
                   2 5 4 3 5 2 5
             6
```

```
--R
         (-3b c - 6b c + 6b c + 3b c) sinh(x)
--R
--R
                 6 25 34 43 52 6
--R
            (-9b c - 24b c - 12b c + 18b c + 21b c + 6b c) cosh(x)
--R
                     6 25 34 43 52 6
--R
--R
            - 15c - 21b c + 24b c + 42b c - 3b c - 21b c - 6b c
--R
--R
               4
           sinh(x)
--R
--R
                       25 34 43 52 6 7
--R
              (- 9b c - 36b c - 39b c + 12b c + 45b c + 24b c + 3b)
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        6 25 34 43 52 6
--R
               - 36c - 78b c + 24b c + 150b c + 60b c - 66b c - 48b c
--R
--R
--R
                 7
               - 6b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
               6 25 34 43 52 6 7
--R
--R
             30b c + 24b c - 57b c - 48b c + 24b c + 24b c + 3b
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
--R
                  6 25 34 43 52 6 7
--R
--R
              (-3b c - 24b c - 45b c - 12b c + 39b c + 36b c + 9b)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        6 25 34 43 52 6
--R
--R
               - 27c - 99b c - 45b c + 171b c + 171b c - 45b c - 99b c
--R
--R
               - 27b
--R
--R.
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                6 25 34 43 6 7
             (54b c + 90b c - 81b c - 180b c + 90b c + 27b) cosh(x) + 30c
--R
--R
--R
                6 25 34 43 52 6 7
```

```
--R
            6b c - 87b c - 21b c + 84b c + 24b c - 27b c - 9b
--R
--R
                 2
--R
           sinh(x)
--R
                 25 34 43 52 6 7 4
--R
--R
             (-6b c - 21b c - 18b c + 12b c + 24b c + 9b) cosh(x)
--R
                       6 25 34 43 52 6
--R
                -6c - 48b c - 66b c + 60b c + 150b c + 24b c - 78b c
--R
--R
--R
                - 36b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     25 43 52 6
             (27b c + 90b c - 180b c - 81b c + 90b c + 54b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                 7 6 25 34 43 52 6
                36c + 42b c - 114b c - 120b c + 120b c + 114b c - 42b c
--R
--R
--R
                - 36b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 6 25 34 43 52 6 7
--R
             - 15b c + 6b c + 39b c - 12b c - 33b c + 6b c + 9b
--R
--R
           sinh(x)
--R
             3 4 4 3 6 7 5
--R
--R
          (-3b c - 6b c + 6b c + 3b) \cosh(x)
--R
--R
                   25 34 43 52
                                             6
--R
          (-6b c - 21b c - 3b c + 42b c + 24b c - 21b c - 15b) cosh(x)
--R
--R
                  2 5
                        3 4
                               4 3
                                      5 2
                                             6
--R
          (3b c + 24b c + 24b c - 48b c - 57b c + 24b c + 30b) \cosh(x)
--R
--R
                 6
                        2 5 3 4
                                      4 3 5 2
                                                   6
--R
           (9c + 27b c - 24b c - 84b c + 21b c + 87b c - 6b c - 30b)
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
             6 25 34 43 52 6
--R
          (-9b c - 6b c + 33b c + 12b c - 39b c - 6b c + 15b) cosh(x)
--R
```

```
--R
           7 6 25 34 43 52 6 7
--R
--R
         - 3c + 3b c + 9b c - 9b c - 9b c + 9b c + 3b c - 3b
--R
--R
        tanh(-)
--R
--R
--R
         7 6 34 43 5
--R
      (-3c - 6b c + 6b c + 3b c) sinh(x)
--R
--R
                    25 34 43 52
               6
--R
       (- 9c - 24b c - 12b c + 18b c + 21b c + 6b c )cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
                  6 25 34 43 52 6
--R
         (-9c - 36b c - 39b c + 12b c + 45b c + 24b c + 3b c) cosh(x)
--R
--R
               6
                     25 34 43 52 6
         30c + 24b c - 57b c - 48b c + 24b c + 24b c + 3b c
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
           7 6 25 34 43 52 6
         (-3c - 24b c - 45b c - 12b c + 39b c + 36b c + 9b c) cosh(x)
--R
--R
                     25 34 52
--R
                6
--R
         (54c + 90b c - 81b c - 180b c + 90b c + 27b c) cosh(x)
--R
--R
          2
--R
        sinh(x)
--R
                  25 34 43 52 6
--R
--R
         (-6b c - 21b c - 18b c + 12b c + 24b c + 9b c) cosh(x)
--R
                  6
                                    5 2 6
--R
                       3 4
                             4 3
--R
         (27c + 90b c - 180b c - 81b c + 90b c + 54b c) cosh(x) - 15c
--R
                2 5 3 4
                             4 3 5 2 6
--R
--R
         6b c + 39b c - 12b c - 33b c + 6b c + 9b c
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
         25 34 52 6 5
--R
       (-3b c - 6b c + 6b c + 3b c) cosh(x)
--R
--R
        7 6 25 34 43 52 6
       (3c + 24b c + 24b c - 48b c - 57b c + 24b c + 30b c) cosh(x)
--R
--R
          7 6 25 34 43 52 6
--R
```

```
--R
         (-9c - 6b c + 33b c + 12b c - 39b c - 6b c + 15b c) cosh(x)
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 199
--S 200 of 518
--d0939 := D(m0939,x)
--E 200
--S 201 of 518
t0940:= 1/((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^3
--R
--R
--R
     (198)
--R
       1
--R /
--R
--R
                 2
                                              2
                                                 2 2 2 | 2
--R
         (3c \sinh(x) + 6b c \cosh(x)\sinh(x) + 3b \cosh(x) - c + b) - c + b
--R
--R
                                             2
--R
         c \sinh(x) + 3b c \cosh(x) \sinh(x) + (3b c \cosh(x) - 3c + 3b c) \sinh(x)
--R
--R
          3
               3
                      2
                                3
--R
         b \cosh(x) + (-3b c + 3b) \cosh(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 201
--S 202 of 518
r0940:= 1/5*(c*cosh(x)+b*sinh(x))/(b^2-c^2)^(1/2)/((b^2-c^2)^(1/2)+_
       b*cosh(x)+c*sinh(x))^3+2/15*(c*cosh(x)+_
       b*sinh(x))/(b^2-c^2)/((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+_
       c*sinh(x))^2-4/15/(b^2-c^2)/(c+(b-(b^2-c^2)^(1/2))*tanh(1/2*x))
--R
--R
--R
     (199)
--R
                    2 3
--R
                 - 2b c sinh(x)
--R
--R
                             3 2
                                              4 3 2
--R
                 ((-2b c - 6b c) cosh(x) - 9b c + 9b c) sinh(x)
--R
--R
                         2 3
                               4
                                         2
                                                 5
                                                       2 3
                    (-6b c - 6b c) cosh(x) + (-9c - 9b c + 18b c) cosh(x)
--R.
--R
--R
                       2 3
                              4
                    12b c - 12b c
--R
--R
--R
                         2
--R
                  sinh(x)
--R
```

```
3 2 5 3 4 3 2 5 2
--R
               (-6b c - 2b) \cosh(x) + (-18b c + 9b c + 9b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                        5
                                        3 2 5
                                    4
                (12b c - 12b) \cosh(x) + 5b c - 10b c + 5b
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
               4 4 23 4 3
--R
             -2b c cosh(x) + (-9b c + 9b c)cosh(x)
--R.
--R
              2 3 4
                            2
                                 5
                                      2 3 4
--R
            (12b c - 12b c) \cosh(x) + (5c - 10b c + 5b c) \cosh(x)
--R
--R
--R
              x
--R
           tanh(-)
--R
--R
           5 5 4 4 4
--R
          4c \sinh(x) + (20b c \cosh(x) - 2b c) \sinh(x)
--R
--R
           23 2 5 23 5 23 3
--R
--R
          (40b c cosh(x) + (-2c - 6b c) cosh(x) - 40c + 40b c) sinh(x)
--R
             3 2 3 4 3 2
--R
            40b c cosh(x) + (-6b c - 6b c) cosh(x)
--R
--R
                             4 3 2
--R
                  4 3 2
--R
            (-120b c + 120b c) cosh(x) + 12b c - 12b c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
              4 4 23 4 3
--R
--R
            20b c cosh(x) + (-6b c - 2b c)cosh(x)
--R
--R
                 2 3 4
                             2 5
            (-120b c + 120b c) cosh(x) + (12c - 12b c) cosh(x) + 20c
--R
--R
               2 3
--R
            -40b c + 20b c
--R
--R
--R.
           sinh(x)
--R
           5 5 3 2 4 3 2 5 3
--R
          4b \cosh(x) - 2b \cosh(x) + (-40b c + 40b)\cosh(x)
--R
--R
--R
             4 32 2
                               4 3 2
          (12b c - 12b c) cosh(x) + (20b c - 40b c + 20b) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
         1 2 2
--R
--R
        \ |-c + b
--R
            5 33 4
--R
--R
         (-2b c + 2b c) sinh(x)
--R
                                   2 4 4 2 3
--R
             6 24 42
         ((-2c - 4b c + 6b c) cosh(x) + 9b c - 9b c) sinh(x)
--R
--R
                 5 5 2
                                   5 33 5
--R
            (-6b c + 6b c) \cosh(x) + (9b c + 9b c - 18b c) \cosh(x)
--R
--R
               5 33 5
--R
            12b c - 24b c + 12b c
--R
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
--R
               2 4 4 2 6 3 2 4 4 2 6
--R
            (-6b c + 4b c + 2b) \cosh(x) + (18b c - 9b c - 9b) \cosh(x)
--R
                                           24 42 6
--R
                   24 42
                                 6
--R
            (12c - 12b c - 12b c + 12b) \cosh(x) - 5b c + 10b c - 5b
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
             3 3 5 4 3 3 5 3
          (-2b c + 2b c) cosh(x) + (9b c - 9b c) cosh(x)
--R
--R
             5 33
--R
                         5
                                 2
                                      5 33 5
--R
         (12b c - 24b c + 12b c) \cosh(x) + (-5b c + 10b c - 5b c) \cosh(x)
--R
--R
--R
        tanh(-)
--R
--R
          6 24 4
--R
       (-20c + 20b c) sinh(x)
--R
--R
            5 33
--R
                               5 33 3
--R
       ((-80b c + 80b c) cosh(x) + 9b c - 9b c) sinh(x)
--R
--R
               2 4 4 2
                             2
                                  6 24 42
--R
         (-120b c + 120b c) cosh(x) + (9c + 9b c - 18b c) cosh(x) + 40c
--R
--R
            24 42
--R
          -80b c + 40b c
--R
--R
              2
```

```
--R
        sinh(x)
--R
--R
              3 3 5 3 5 3 3 5
--R
          (-80b c + 80b c) \cosh(x) + (18b c - 9b c - 9b c) \cosh(x)
--R
                   3 3
                                        5 33 5
--R
                          5
--R
         (80b c - 160b c + 80b c) cosh(x) - 5b c + 10b c - 5b c
--R
--R
        sinh(x)
--R
                              2 4 4 2 3
          4 2 6 4
--R
       (-20b c + 20b) \cosh(x) + (9b c - 9b c) \cosh(x)
--R
--R
                4 2
                            2
                                     6 24 42
--R
                      6
--R
       (40b c - 80b c + 40b) \cosh(x) + (-5c + 10b c - 5b c) \cosh(x) - 4c
--R
--R
         2 4 4 2 6
       12b c - 12b c + 4b
--R
--R /
--R
                 7 35 5
--R
             (15b c - 15b c) sinh(x)
--R
--R
                26 44
                              8 26 44 4
             ((75b c - 75b c) \cosh(x) + 75c - 150b c + 75b c) \sinh(x)
--R
--R
                    3 5 5 3 2
--R
--R
                 (150b c - 150b c) cosh(x)
--R
--R
                     7 35 53
--R
                 (300b c - 600b c + 300b c) cosh(x) - 150b c + 300b c
--R
--R
                    5 3
--R
                 - 150b c
--R
--R
--R.
               sinh(x)
--R
--R
                   4 4
                          6 2 3
--R
                (150b c - 150b c) cosh(x)
--R
                   26 44 62
--R
                 (450b c - 900b c + 450b c) \cosh(x)
--R
--R.
--R
                     26 44
                                    6 2
--R
                 (-450b c + 900b c - 450b c) cosh(x) - 150c + 450b c
--R
                    4 4 6 2
--R
                 -450b c + 150b c
--R
--R
--R
                    2
```

```
--R
               sinh(x)
--R
                  5 3 7 4
--R
--R
                 (75b c - 75b c) \cosh(x)
--R
                   3 5 5 3 7
--R
--R
                 (300b c - 600b c + 300b c) cosh(x)
--R
                     3 5 5 3 7 2
--R
                 (-450b c + 900b c - 450b c) cosh(x)
--R
--R
                       7
                            3 5 5 3
                                            7
--R
                 (-300b c + 900b c - 900b c + 300b c) cosh(x) + 75b c
--R
--R
                    3 5 5 3
--R
                - 225b c + 225b c - 75b c
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
               6 2 8 5 4 4 6 2 8
--R
              (15b c - 15b) \cosh(x) + (75b c - 150b c + 75b) \cosh(x)
--R
                 4 4 6 2
                               8 3
--R
--R
             (-150b c + 300b c - 150b) \cosh(x)
--R
                   26 44 62 8 2
--R
             (-150b c + 450b c - 450b c + 150b) \cosh(x)
--R
--R
                2 6 4 4 6 2
--R
                                     8
--R
             (75b c - 225b c + 225b c - 75b) \cosh(x) + 15c - 60b c
--R
               4 4 6 2 8
--R
--R
             90b c - 60b c + 15b
--R
--R
              x
--R
            tanh(-)
--R
--R
            8 26
                                7
--R
                       5
                                       3 5
--R
          (15c - 15b c) sinh(x) + (75b c - 75b c) cosh(x) sinh(x)
--R
                                    8 26
--R
              26 44
                            2
                                                 4 4
          ((150b c - 150b c) cosh(x) - 150c + 300b c - 150b c) sinh(x)
--R
--R
--R
                3 5 5 3 3
--R
             (150b c - 150b c) cosh(x)
--R
                   7 35 53
--R
             (-450b c + 900b c - 450b c) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
           sinh(x)
--R
               4 4 6 2 4
--R
--R
            (75b c - 75b c) cosh(x)
--R
                 26 44 62 2 8 26
--R
            (-450b c + 900b c - 450b c) cosh(x) + 75c - 225b c
--R
--R
               4 4 6 2
--R
--R
            225b c - 75b c
--R
--R
           sinh(x)
--R
                7 5 35 53 7 3
--R
            5 3
--R
         (15b c - 15b c) cosh(x) + (-150b c + 300b c - 150b c) cosh(x)
--R
--R
             7 35 53
                                 7
         (75b c - 225b c + 225b c - 75b c) cosh(x)
--R
--R
--R
         +----+
         | 2 2
--R
--R
        \|- c + b
--R
           9 27 45 5
--R
         (15c - 30b c + 15b c) sinh(x)
--R
--R
--R
                8 36 54
                                   8 36 54
--R
           ((75b c - 150b c + 75b c) cosh(x) - 75b c + 150b c - 75b c)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
               27 45 63 2
--R
--R
            (150b c - 300b c + 150b c) cosh(x)
--R
--R
                 27 45 63
--R
            (-300b c + 600b c - 300b c) cosh(x) - 150c + 450b c
--R
--R
                4 5 6 3
--R
            - 450b c + 150b c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
               3 6 5 4 7 2 3
--R
--R
            (150b c - 300b c + 150b c) \cosh(x)
--R
                36 54 72 2
--R
             (-450b c + 900b c - 450b c) cosh(x)
--R
```

```
--R
                 8 36 54 72
--R
             (-450b c + 1350b c - 1350b c + 450b c) cosh(x) + 150b c
--R
--R
                 3 6 5 4 7 2
--R
--R
             -450b c + 450b c - 150b c
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
               4 5 6 3 8 4
             (75b c - 150b c + 75b c) cosh(x)
--R
--R
                 45 63 8
--R
             (-300b c + 600b c - 300b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                  2 7 4 5 6 3 8
             (-450b c + 1350b c - 1350b c + 450b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                27 45 63 8
--R
             (300b c - 900b c + 900b c - 300b c) cosh(x) + 75c - 300b c
--R
--R
               4 5
                    6 3
                            8
--R
             450b c - 300b c + 75b c
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            5 4 7 2 9 5
--R
          (15b c - 30b c + 15b) \cosh(x)
--R
              54 72 9
--R
--R
          (-75b c + 150b c - 75b) \cosh(x)
--R
               36 54 72 9
--R
--R
          (-150b c + 450b c - 450b c + 150b) \cosh(x)
--R
--R
             3 6
                    5 4
                            7 2
                                    9
--R
          (150b c - 450b c + 450b c - 150b) \cosh(x)
--R
--R
                    3 6 5 4
                                   7 2
                                          9
          (75b c - 300b c + 450b c - 300b c + 75b) \cosh(x) - 15b c
--R
--R
--R
           36 54 72
--R
          60b c - 90b c + 60b c - 15b
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
                  2 7 4 5
            9
```

```
--R
       (-75c + 150b c - 75b c) sinh(x)
--R
--R
             8 36 54
--R
        (-300b c + 600b c - 300b c) cosh(x) sinh(x)
--R
               2 7 4 5
                              6 3
                                              9 27 45
--R
                                        2
--R
          (-450b c + 900b c - 450b c) cosh(x) + 150c - 450b c + 450b c
--R
--R
               6 3
          - 150b c
--R
--R
               2
--R
--R
         sinh(x)
--R
               3 6 5 4 7 2 3
--R
--R
          (-300b c + 600b c - 300b c) cosh(x)
--R
--R
               8 36 54 72
           (300b c - 900b c + 900b c - 300b c) cosh(x)
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
           45 63 8 4
--R
       (-75b c + 150b c - 75b c) cosh(x)
--R
            27 45 63 8 2 9 27 45
--R
--R
        (150b c - 450b c + 450b c - 150b c) cosh(x) - 15c + 60b c - 90b c
--R
--R
         6 3 8
--R.
       60b c - 15b c
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 202
--S 203 of 518
a0940:= integrate(t0940,x)
--R
--R
--R
    (200)
--R
--R
       (-20\sinh(x) - 20\cosh(x)) | -c + b + (-40c - 40b)\sinh(x)
--R
--R
--R.
--R
        (-80c - 80b)\cosh(x)\sinh(x) + (-40c - 40b)\cosh(x) + 4c - 4b
--R /
                     2 2
--R
                                 3 4
          (75c + 225b c + 225b c + 75b) sinh(x)
--R
--R
               3 2 2 3
--R
--R
           (300c + 900b c + 900b c + 300b) \cosh(x) \sinh(x)
```

```
--R
               3 2 2 3 2 3 2
--R
            (450c + 1350b c + 1350b c + 450b) \cosh(x) - 150c - 150b c
--R
--R
              2 3
--R
            150b c + 150b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                           2
                      2
                                  3 3
            (300c + 900b c + 900b c + 300b) \cosh(x)
--R
--R
                     2
                             2
--R
            (-300c - 300b c + 300b c + 300b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
           3 2 2 3 4
--R
          (75c + 225b c + 225b c + 75b) \cosh(x)
--R
--R
            3 2 2 3 2 3 2
--R
--R
          (-150c - 150b c + 150b c + 150b ) \cosh(x) + 15c - 15b c - 15b c
--R
--R
           3
--R
         15b
--R
--R
--R
         1 2 2
--R
        \|- c + b
--R
         4 3 22 3 4 5
--R
--R
       (15c + 60b c + 90b c + 60b c + 15b) sinh(x)
--R
--R
               3
                     2 2 3
       (75c + 300b c + 450b c + 300b c + 75b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                 3 22 3
          (150c + 600b c + 900b c + 600b c + 150b) \cosh(x) - 150c
--R
--R
              3 3 4
--R
         - 300b c + 300b c + 150b
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
            4 3 22 3 4
--R
--R
         (150c + 600b c + 900b c + 600b c + 150b) \cosh(x)
--R
--R
               4 3 3 4
```

```
--R
          (-450c - 900b c + 900b c + 450b) \cosh(x)
--R
--R
              2
--R
         sinh(x)
--R
                   3 22 3
--R
--R
          (75c + 300b c + 450b c + 300b c + 75b) \cosh(x)
--R
                     3 3
                                           2 4 22 4
--R
                                     4
           (-450c - 900b c + 900b c + 450b) cosh(x) + 75c - 150b c + 75b
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                      2 2 3
--R
--R
        (15c + 60b c + 90b c + 60b c + 15b) \cosh(x)
--R
--R
                          3
                  3
        (-150c - 300b c + 300b c + 150b) \cosh(x)
--R
--R
          4 22 4
--R
--R
        (75c - 150b c + 75b) \cosh(x)
--R
                                   Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 203
--S 204 of 518
m0940:= a0940-r0940
--R
--R
--R
    (201)
                2 6 3 5 4 4 5 3 9
--R
--R
              (2b c + 6b c + 6b c + 2b c) sinh(x)
--R
                                               5 3 6 2
--R
                          2 6
                                 3 5
                                         4 4
                 (2b c + 16b c + 42b c + 50b c + 28b c + 6b c) cosh(x)
--R
--R
                          26 35 44
--R.
                                                5 3 6 2
                 19b c + 47b c + 18b c - 38b c - 37b c - 9b c
--R
--R
--R
                     8
--R
                sinh(x)
--R
--R
                             26 35 44 53 62
--R.
                    10b c + 56b c + 138b c + 184b c + 134b c + 48b c
--R
--R
                      7
--R
                     6b c
--R
--R
--R
                   cosh(x)
--R
```

```
8 7 26 35 44 53
--R
                  19c + 132b c + 281b c + 166b c - 171b c - 280b c
--R
--R
--R
                     6 2
--R
                 - 129b c - 18b c
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                  7 26 35 44 53 62 7
--R
              -40b c -77b c -106b c -4b c +134b c +81b c +12b c
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
                     7 26 35 44 53 62
--R
                  20b \ c + 110b \ c + 276b \ c + 398b \ c + 340b \ c + 162b \ c
--R
                   7 8
--R
--R
                  36b c + 2b
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
--R
                   8 7 26 35 44 53
                  85c + 413b c + 804b c + 595b c - 304b c - 861b c
--R
--R
                    6 2
                          7 8
--R
--R
                 - 576b c - 147b c - 9b
--R
--R
                   2
--R
                 cosh(x)
--R
                       7 26 35 44 53 62
--R
--R
                  - 157b c - 646b c - 686b c - 2b c + 657b c + 636b c
--R
                    7 8
--R
                 186b c + 12b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                              26 35 44 53
--R
                          7
               - 220c - 155b c + 195b c + 255b c + 245b c - 25b c
--R
--R
--R
                  6 2 7
              - 215b c - 75b c - 5b
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                     7
                           2 6 3 5 4 4 5 3 6 2
```

```
--R
                   20b c + 130b c + 360b c + 562b c + 536b c + 306b c
--R
                    7 8
--R
--R
                  92b c + 10b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                    8 7 26 35 44
--R
                   150c + 730b c + 1439b c + 1212b c - 247b c
--R
--R
                      5 3 6 2 7
--R
                  - 1478b c - 1287b c - 464b c - 55b
--R
--R
--R
                    3
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                       7 26 35 44 53
                  - 340b c - 1612b c - 2256b c - 389b c + 1774b c
--R
--R
--R
                    6 2
                          7 8
                 1896b c + 822b c + 105b
--R
--R
                   2
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                         7 26 35 44
--R
--R
                   - 595c - 1680b c + 70b c + 2660b c + 1640b c
--R
--R
                    5 3 6 2 7 8
--R
                   - 360b c - 1030b c - 620b c - 85b
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                        26 35 44 53 62
--R
                504b c + 137b c - 736b c - 355b c + 70b c + 185b c
--R
--R
                 7
--R
                170b c + 25b
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                     7 26 35 44 53 62
--R
                  10b c + 92b c + 306b c + 536b c + 562b c + 360b c
--R
                    7 8
--R
                  130b c + 20b
--R
--R
                    5
--R
```

```
--R
                cosh(x)
--R
--R
                    8 7 26 35 53
--R
                  130c + 765b c + 1700b c + 1625b c - 1625b c
--R
                      6 2 7 8
--R
--R
                 - 1700b c - 765b c - 130b
--R
--R
                    4
                 cosh(x)
--R
--R
                             26 35 44 53
--R
                  - 450b c - 2080b c - 3745b c - 1650b c + 2510b c
--R
--R
--R
                           7
                    6 2
                  3410b c + 1685b c + 320b
--R
--R
--R
                    3
--R
                 cosh(x)
--R
                    8 7 26 35 44
--R
                  - 775c - 3525b c - 2405b c + 5385b c + 6655b c
--R
--R
--R
                    5 3 6 2 7 8
                  - 95b c - 3095b c - 1765b c - 380b
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                      7 26 35 44 53
--R
--R
                  1145b c + 2330b c - 1715b c - 4110b c - 355b c
--R
                    6 2 7
--R
--R
                 1600b c + 885b c + 220b
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                       7 26 35 44 53
--R
               620c - 23b c - 1599b c - 160b c + 1324b c + 353b c
--R
--R
                  6 2 7
--R
               - 295b c - 170b c - 50b
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                   7 26 35 44 53 62
--R
--R
                  2b c + 36b c + 162b c + 340b c + 398b c + 276b c
--R
                    7 8
--R
```

```
--R
                 110b c + 20b
--R
--R
                   6
--R
                 cosh(x)
--R
                   8 7 26 35 44 53
--R
--R
                  55c + 464b c + 1287b c + 1478b c + 247b c - 1212b c
--R
                             7 8
                      6 2
--R
                  - 1439b c - 730b c - 150b
--R
--R
                     5
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                       7 26 35 44 53
--R
                  - 320b c - 1685b c - 3410b c - 2510b c + 1650b c
--R
--R
                    6 2
                           7
                  3745b c + 2080b c + 450b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                    8 7 26 35 44
--R
                  - 700c - 3220b c - 4560b c + 3220b c + 10520b c
--R
--R
                    5 3 6 2
                                  7
--R
--R
                  3220b c - 4560b c - 3220b c - 700b
--R
--R
                   3
--R
                 cosh(x)
--R
                           26 35 44 53
--R
--R
                  1050b c + 4280b c + 950b c - 8220b c - 4750b c
--R
                           7
--R
                    6 2
                  3260b c + 2830b c + 600b
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                             7 26 35 44
                  1217c + 1716b c - 3839b c - 4618b c + 3613b c
--R
--R
                    5 3 6 2 7
--R
                  4232b c - 721b c - 1330b c - 270b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                    7
                           2 6 3 5 4 4 5 3 6 2
```

```
--R
               - 440b c + 161b c + 1078b c - 210b c - 898b c - b c
--R
--R
                 7 8
--R
                260b c + 50b
--R
                 3
--R
--R
              sinh(x)
--R
                    26 35 44 53 62 7
--R
                   6b c + 48b c + 134b c + 184b c + 138b c + 56b c
--R
--R
                     8
--R
                   10b
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                           7 26 35 44 53
                   9c + 147b c + 576b c + 861b c + 304b c - 595b c
--R
--R
--R
                    6 2
                           7
                   - 804b c - 413b c - 85b
--R
--R
--R
                   6
--R
                 cosh(x)
--R
                       7 26 35 44 53
--R
--R
                   - 105b c - 822b c - 1896b c - 1774b c + 389b c
--R
--R
                     6 2 7 8
--R
                   2256b c + 1612b c + 340b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                           7 26 35 44
--R
--R
                   - 380c - 1765b c - 3095b c - 95b c + 6655b c
--R
                                    7
                     5 3 6 2
--R
--R
                   5385b c - 2405b c - 3525b c - 775b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                     7 26 35 44 53
--R
                   600b c + 2830b c + 3260b c - 4750b c - 8220b c
--R
--R
--R
                           7 8
                    6 2
                   950b c + 4280b c + 1050b
--R
--R
```

```
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                    8 7 26 35 53
--R
                  835c + 2791b c - 1562b c - 8589b c + 8589b c
--R
--R
                     6 2 7
--R
                  1562b c - 2791b c - 835b
--R
--R
                     2
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                           26 35 44 53
--R
                  - 719b c - 602b c + 2492b c + 1378b c - 2641b c
--R
--R
--R
                      6 2 7
                  - 1136b c + 868b c + 360b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                        7 26 35 44 53
--R
                - 180c + 143b c + 549b c - 373b c - 623b c + 317b c
--R
--R
                 6 2 7 8
--R
                319b c - 87b c - 65b
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                 35 44 53 62 7 8 8
                (6b c + 28b c + 50b c + 42b c + 16b c + 2b) cosh(x)
--R
--R
                                                5 3 6 2
                     7 26 35
--R
                                          4 4
--R
                  18b c + 129b c + 280b c + 171b c - 166b c - 281b c
--R
                     7
--R
--R
                  - 132b c - 19b
--R
                     7
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                          26 35 44 53 62
--R
                       7
--R
                   - 12b c - 186b c - 636b c - 657b c + 2b c + 686b c
--R
                    7 8
--R
--R
                   646b c + 157b
--R
--R
                    6
--R
                 cosh(x)
--R
```

```
8 7 26 35 44
--R
                  - 85c - 620b c - 1030b c - 360b c + 1640b c
--R
--R
                     5 3 6 2
                                  7
--R
--R
                  2660b c + 70b c - 1680b c - 595b
--R
--R
                    5
                 cosh(x)
--R
--R
                           26 35 44 53
--R
--R
                  220b c + 885b c + 1600b c - 355b c - 4110b c
--R
                      6 2 7 8
--R
                  - 1715b c + 2330b c + 1145b
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                          7 26 35 44
--R
                  270c + 1330b c + 721b c - 4232b c - 3613b c
--R
--R
                    5 3 6 2 7
--R
--R
                  4618b c + 3839b c - 1716b c - 1217b
--R
                   3
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                       7 26 35 44 53
--R
--R
                  -360b c -868b c +1136b c +2641b c -1378b c
--R
                      6 2 7
--R
--R
                 - 2492b c + 602b c + 719b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                            7 26 35 44 53
--R
--R
                  - 217c - 56b c + 980b c + 56b c - 1526b c + 56b c
--R
--R
                           7
                  980b c - 56b c - 217b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                 7 26 35 44 53 62 7
--R
                40b c - 55b c - 90b c + 135b c + 60b c - 105b c - 10b c
--R
--R
--R
--R
                25b
--R
```

```
--R
              sinh(x)
--R
--R
              4 4 5 3 6 2 7 9
--R
             (2b c + 6b c + 6b c + 2b c) cosh(x)
--R
               26 35 44 53 62 7 8
--R
--R
             (9b c + 37b c + 38b c - 18b c - 47b c - 19b c) cosh(x)
--R
                                            6 2 7
                  26 35 44 53
--R
              (- 12b c - 81b c - 134b c + 4b c + 106b c + 77b c + 40b )
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        7 26 35 44 53
--R
                - 5c - 75b c - 215b c - 25b c + 245b c + 255b c
--R
--R
                 6 2
                        7
               195b c - 155b c - 220b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 7 26 35 44 53 62
                25b c + 170b c + 185b c + 70b c - 355b c - 736b c
--R
--R
                 7 8
--R
--R
               137b c + 504b
--R
--R
                 5
--R
              cosh(x)
--R
                        7 26 35 44 53
--R
--R
               50c + 170b c + 295b c - 353b c - 1324b c + 160b c
--R
                  6 2 7
--R
--R
               1599b c + 23b c - 620b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       26 35 44 53 62
--R
                - 50b c - 260b c + b c + 898b c + 210b c - 1078b c
--R
--R
                   7
                          8
--R
                -161b c + 440b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
7 26 35 44 53
--R
               -65c -87b c +319b c +317b c -623b c -373b c
--R
--R
                 6 2 7
--R
                             8
--R
              549b c + 143b c - 180b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       26 35 44 53 62 7
--R
--R
              25b c - 10b c - 105b c + 60b c + 135b c - 90b c - 55b c
--R
--R
                 8
--R
               40b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
             8 7 26 35 53 62 7 8
            4c - 8b c - 8b c + 24b c - 24b c + 8b c + 8b c - 4b
--R
--R
--R
--R
           tanh(-)
--R
--R
            8 7 26 35 10
--R
          (-4c - 12b c - 12b c - 4b c) sinh(x)
--R
--R
               8 7 26 35 44
--R
--R
            (-20c - 80b c - 120b c - 80b c - 20b c) cosh(x) + 2b c
--R
--R
             26 35 44
--R
           6b c + 6b c + 2b c
--R
--R
               9
--R
           sinh(x)
--R
                       7 26 35 44 53 2
--R
--R
            (-40c - 220b c - 460b c - 460b c - 220b c - 40b c) cosh(x)
--R
                    7 26
--R
                               3 5 4 4 5 3
            (2c + 16b c + 42b c + 50b c + 28b c + 6b c) cosh(x) + 180c
--R
--R
--R.
               7 26 35 44 53
--R
            360b c + 40b c - 320b c - 220b c - 40b c
--R
--R
                8
--R
           sinh(x)
--R
                 8 7 26 35 44 53
--R
               - 40c - 320b c - 920b c - 1280b c - 920b c - 320b c
--R
```

```
--R
                6 2
--R
--R
               - 40b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                           26 35 44 53 62
                      7
--R
              (10c + 56b c + 138b c + 184b c + 134b c + 48b c + 6b c)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         7 26 35 44 53
--R
--R
               720c + 2240b c + 1640b c - 1280b c - 2240b c - 960b c
--R
--R
                  6 2
--R
               - 120b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
               8 7 26 35 44 53 62
--R
--R
             - 40c - 77b c - 106b c - 4b c + 134b c + 81b c + 12b c
--R
               7
--R
--R
           sinh(x)
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
--R
               -20c -260b c -1060b c -2020b c -2020b c -1060b c
--R
                  6 2 7
--R
--R
              - 260b c - 20b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        7 26 35 44 53
--R
--R
               20c + 110b c + 276b c + 398b c + 340b c + 162b c
--R
--R
                 6 2 7
--R
               36b c + 2b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        7 26 35 44 53
--R
               1120c + 5320b c + 7400b c + 440b c - 6960b c - 5640b c
--R
--R
--R
                   6 2 7
               - 1560b c - 120b c
--R
```

```
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
--R
               - 157c - 646b c - 686b c - 2b c + 657b c + 636b c
--R
                 6 2
--R
              186b c + 12b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     7 26 35 44 53
--R
--R
             - 840c - 840b c + 1400b c + 1680b c - 300b c - 820b c
--R
--R
               6 2
                      7
--R
            - 260b c - 20b c
--R
--R
               6
--R
           sinh(x)
--R
                    7 26 35 44 53
--R
--R
               -4c -112b c -712b c -1904b c -2600b c -1904b c
--R
                 6 2 7 8
--R
              - 712b c - 112b c - 4b
--R
--R
--R
                5
--R
              cosh(x)
--R
                8 7 26 35 44 53
--R
--R
               20c + 130b c + 360b c + 562b c + 536b c + 306b c
--R
                6 2 7
--R
--R
              92b c + 10b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        7 26 35 44
               840c + 6240b c + 13960b c + 8800b c - 8080b c
--R
--R
--R
                    5 3 6 2 7
--R
               - 13920b c - 6680b c - 1120b c - 40b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
               - 340c - 1612b c - 2256b c - 389b c + 1774b c + 1896b c
--R
```

```
--R
                6 2 7
--R
--R
               822b c + 105b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         7 26 35 44
--R
               - 2520c - 5600b c + 1960b c + 10560b c + 3700b c
--R
--R
--R
                    5 3 6 2 7
               - 4400b c - 3120b c - 560b c - 20b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      7 26 35 44 53 62
--R
             504c + 137b c - 736b c - 355b c + 70b c + 185b c + 170b c
--R
              7
--R
--R
             25b c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                  7 26 35 44 53
--R
               - 20b c - 260b c - 1060b c - 2020b c - 2020b c
--R
--R
                        7 8
--R
                  6 2
--R
                - 1060b c - 260b c - 20b
--R
--R
                   6
--R
              cosh(x)
--R
                 8 7 26 35 44 53
--R
--R
                10c + 92b c + 306b c + 536b c + 562b c + 360b c
--R
                 6 2 7
--R
--R
               130b c + 20b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       7 26 35 53
--R
                300c + 3800b c + 13400b c + 16600b c - 16600b c
--R
                           7
--R
                    6 2
                                 8
--R
               - 13400b c - 3800b c - 300b
--R
--R
--R
              cosh(x)
```

```
--R
                  8 7 26 35 44
--R
--R
               - 450c - 2080b c - 3745b c - 1650b c + 2510b c
--R
                  5 3 6 2 7
--R
--R
               3410b c + 1685b c + 320b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        7 26 35 44
--R
               - 2800c - 11200b c - 6000b c + 18800b c + 20000b c
--R
--R
                   5 3
                          6 2 7
--R
--R
               - 3900b c - 10900b c - 3700b c - 300b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
               1145c + 2330b c - 1715b c - 4110b c - 355b c + 1600b c
--R
--R
--R
                 6 2 7
--R
              885b c + 220b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
              8 26 35 44 53 62
--R
--R
             840c - 2240b c - 280b c + 1980b c + 520b c - 560b c
--R
               7 8
--R
             - 240b c - 20b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                  26 35 44 53 62 7
--R
--R
               - 40b c - 320b c - 920b c - 1280b c - 920b c - 320b c
--R
--R
--R
              - 40b
--R
--R.
--R
              cosh(x)
--R
                      7 26 35 44 53
--R
--R
               2c + 36b c + 162b c + 340b c + 398b c + 276b c
--R
                 6 2 7
--R
--R
               110b c + 20b c
```

```
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                8 7 26 35 44 53
--R
--R
               40c + 1120b c + 6680b c + 13920b c + 8080b c - 8800b c
--R
                           7
                    6 2
--R
               - 13960b c - 6240b c - 840b
--R
--R
--R
                  5
              cosh(x)
--R
--R
--R
                           7 26 35 44
               - 320c - 1685b c - 3410b c - 2510b c + 1650b c
--R
--R
--R
                 5 3 6 2
--R
               3745b c + 2080b c + 450b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       7 26 35 44
--R
--R
               - 1400c - 9600b c - 14600b c + 9600b c + 32000b c
--R
                  5 3 6 2 7 8
--R
--R
               9600b c - 14600b c - 9600b c - 1400b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
--R
               1050c + 4280b c + 950b c - 8220b c - 4750b c + 3260b c
--R
--R
                  6 2 7
               2830b c + 600b c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                          7 26 35 44 53
--R
               1680c + 2240b c - 5320b c - 6080b c + 5160b c + 5600b c
--R
--R
                          7
--R
                   6 2
--R
               - 1240b c - 1760b c - 280b
--R
--R
              cosh(x)
--R
               8 7 26 35 44 53 62
--R
--R
             - 440c + 161b c + 1078b c - 210b c - 898b c - b c + 260b c
```

```
--R
             7
--R
--R
            50b c
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                      4 4 5 3
                                     6 2 7 8 8
--R
            (-40b c - 220b c - 460b c - 460b c - 220b c - 40b) cosh(x)
--R
--R
                                          5 3 6 2 7
--R
                     26 35 44
              (6b c + 48b c + 134b c + 184b c + 138b c + 56b c + 10b c)
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  7 26 35 44 53 62
--R
               120b c + 1560b c + 5640b c + 6960b c - 440b c - 7400b c
--R
                 7 8
--R
--R
               - 5320b c - 1120b
--R
--R
                6
--R
              cosh(x)
--R
                 8 7 26 35 44 53
--R
--R
               -105c -822b c -1896b c -1774b c +389b c +2256b c
--R
--R
                  6 2 7
--R
              1612b c + 340b c
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                         7 26 35 44
--R
               - 300c - 3700b c - 10900b c - 3900b c + 20000b c
--R
--R
                                 7
--R
                  5 3 6 2
               18800b c - 6000b c - 11200b c - 2800b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         7 26 35 44 53
--R
               600c + 2830b c + 3260b c - 4750b c - 8220b c + 950b c
--R
--R
                 6 2 7
               4280b c + 1050b c
--R
--R
--R
                   3
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  8 7 26 35 53
--R
                1120c + 3640b c - 2120b c - 11160b c + 11160b c
--R
                         7
--R
                   6 2
                                 8
--R
               2120b c - 3640b c - 1120b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                          7
                                 26 35 44 53
--R
               - 719c - 602b c + 2492b c + 1378b c - 2641b c - 1136b c
--R
--R
--R
                 6 2
--R
               868b c + 360b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     7 26 35 44 53
--R
--R
             - 180c + 180b c + 500b c - 460b c - 500b c + 380b c
--R
                    7
--R
               6 2
             220b c - 100b c - 40b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                4 4 5 3 6 2 7 8 9
--R
            (-20b c - 80b c - 120b c - 80b c - 20b) cosh(x)
--R
              26 35 44 53 62 7 8
--R
--R
             (6b c + 28b c + 50b c + 42b c + 16b c + 2b c) cosh(x)
--R
--R
                         3 5
                                 4 4
                                         5 3
                                                6 2
--R
               120b c + 960b c + 2240b c + 1280b c - 1640b c - 2240b c
--R
--R
               - 720b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         7 26 35 44 53
--R
--R
                -12c -186b c -636b c -657b c +2b c +686b c
--R
--R
                 6 2 7
                646b c + 157b c
--R
--R
--R
                   6
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
               -20c -560b c -3120b c -4400b c +3700b c +10560b c
--R
                        7
                               8
--R
                  6 2
--R
              1960b c - 5600b c - 2520b
--R
--R
                 5
              cosh(x)
--R
--R
                        7 26 35 44 53
--R
               220c + 885b c + 1600b c - 355b c - 4110b c - 1715b c
--R
--R
--R
                 6 2
--R
               2330b c + 1145b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      7 26 35 44 53
--R
               280c + 1760b c + 1240b c - 5600b c - 5160b c + 6080b c
--R
--R
--R
                 6 2 7 8
               5320b c - 2240b c - 1680b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  8 7 26 35 44 53
--R
--R
               -360c -868b c +1136b c +2641b c -1378b c -2492b c
--R
--R
                 6 2
--R
              602b c + 719b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         7 26 35 44 53
--R
--R
               - 180c - 80b c + 880b c + 80b c - 1400b c + 80b c
--R
                 6 2
                       7
--R
--R
              880b c - 80b c - 180b
--R
--R
              cosh(x)
--R
             8 7 26 35 44 53 62
--R
            40c - 55b c - 90b c + 135b c + 60b c - 105b c - 10b c
--R
--R
--R
              7
```

```
--R
             25b c
--R
--R
           sinh(x)
--R
            5 3 6 2 7 8 10
--R
--R
          (-4b c - 12b c - 12b c - 4b) \cosh(x)
--R
           3 5 4 4 5 3 6 2
--R
         (2b c + 6b c + 6b c + 2b c) cosh(x)
--R
--R
                                        7
--R
            3 5 4 4 5 3 6 2
          (40b c + 220b c + 320b c - 40b c - 360b c - 180b) cosh(x)
--R
--R
                     26 35 44 53
--R
--R
           (- 12b c - 81b c - 134b c + 4b c + 106b c + 77b c + 40b c)
--R
--R
               7
--R
           cosh(x)
--R
                 7 26 35 44 53 62
--R
--R
            - 20b c - 260b c - 820b c - 300b c + 1680b c + 1400b c
--R
--R
                7
--R
            - 840b c - 840b
--R
             6
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                  7 26 35 44 53 62
--R
            25c + 170b c + 185b c + 70b c - 355b c - 736b c + 137b c
--R
              7
--R
--R
             504b c
--R
               5
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    7 26 35 44 53
--R
             20c + 240b c + 560b c - 520b c - 1980b c + 280b c
--R
--R
               6 2 8
--R
             2240b c - 840b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               8 7 2 6 3 5 4 4 5 3 6 2
--R
             - 50c - 260b c + b c + 898b c + 210b c - 1078b c - 161b c
--R
--R
--R
               7
```

```
--R
            440b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                      7 26 35 44 53
--R
--R
            - 40c - 100b c + 220b c + 380b c - 500b c - 460b c
--R
                     7
--R
               6 2
            500b c + 180b c - 180b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                   7 26 35 44 53 62
--R
            25c - 10b c - 105b c + 60b c + 135b c - 90b c - 55b c
--R
--R
             7
            40b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
          8 7 26 35 53 62 7 8
--R
          4c - 8b c - 8b c + 24b c - 24b c + 8b c + 8b c - 4b
--R
--R
         1 2 2
--R
--R
        \ |-c + b|
--R
             8 27 36 45 54 63 9
--R
--R
          (2b c + 6b c + 4b c - 4b c - 6b c - 2b c) sinh(x)
--R
                9 8
--R
                            2 7
                                  3 6
                                         4 5
                                               5 4
--R
               2c + 16b c + 40b c + 34b c - 14b c - 44b c - 28b c
--R
                 7 2
--R
--R
               - 6b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      36 45 54 63 72
--R
               2 7
             - 19b c - 47b c - 18b c + 38b c + 37b c + 9b c
--R
--R
--R
                8
--R
           sinh(x)
--R
                9 8 27 36 45 54 63
--R
--R
               10c + 56b c + 128b c + 128b c - 4b c - 136b c - 128b c
--R
                  7 2 8
--R
```

```
--R
               - 48b c - 6b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    8 27 36 45 54 63
--R
--R
               - 19b c - 132b c - 281b c - 166b c + 171b c + 280b c
--R
                  7 2
--R
                129b c + 18b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                           27 36 45 54 63
--R
             - 40c - 77b c - 66b c + 73b c + 240b c + 85b c - 122b c
--R
--R
--R
                7 2
--R
             - 81b c - 12b c
--R
--R
                7
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 9 8 27 36 45 54
--R
                20c + 110b c + 256b c + 288b c + 64b c - 236b c
--R
                  63 72 8
--R
--R
                - 304b c - 160b c - 36b c - 2b
--R
--R
                   3
--R
              cosh(x)
--R
                    8 27 36 45 54 63
--R
--R
                - 85b c - 413b c - 804b c - 595b c + 304b c + 861b c
--R
--R
                  7 2
                        8
               576b c + 147b c + 9b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                          8 27 36 45 54
                - 157c - 646b c - 529b c + 644b c + 1343b c + 638b c
--R
--R
--R
                   6 3 7 2
                                 8
               - 471b c - 624b c - 186b c - 12b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                8 27 36 45 54 63
--R
--R
             220b c + 155b c - 195b c - 255b c - 245b c + 25b c
```

```
--R
              7 2 8 9
--R
--R
            215b c + 75b c + 5b
--R
--R
                6
--R
           sinh(x)
--R
                      8 27 36 45 54
--R
               20c + 130b c + 340b c + 432b c + 176b c - 256b c
--R
--R
--R
                   63 72 8
               - 444b c - 296b c - 92b c - 10b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    8 27 36 45 54
                - 150b c - 730b c - 1439b c - 1212b c + 247b c
--R
--R
--R
                  6 3 7 2 8
--R
                1478b c + 1287b c + 464b c + 55b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  9 8 27 36 45
--R
--R
                -340c -1612b c -1916b c +1223b c +4030b c
--R
--R
                  54 63 72 8 9
--R
                2285b c - 952b c - 1791b c - 822b c - 105b
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
                         27 36 45 54 63
--R
--R
               595b c + 1680b c - 70b c - 2660b c - 1640b c + 360b c
--R
--R
                  7 2
                         8
--R
               1030b c + 620b c + 85b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     8 27 36 45 54
--R
--R
             504c + 137b c - 1240b c - 492b c + 806b c + 540b c
--R
                     7 2
--R
               6 3
                           8
--R
             100b c - 160b c - 170b c - 25b
--R
--R
                5
--R
           sinh(x)
```

```
--R
                 9 8 27 36 45 54
--R
--R
               10c + 92b c + 296b c + 444b c + 256b c - 176b c
--R
                  63 72 8 9
--R
--R
               - 432b c - 340b c - 130b c - 20b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    8 27 36 45 63
--R
               - 130b c - 765b c - 1700b c - 1625b c + 1625b c
--R
--R
--R
                  7 2
                         8
               1700b c + 765b c + 130b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       8 27 36 45 54
--R
--R
               - 450c - 2080b c - 3295b c + 430b c + 6255b c + 5060b c
--R
--R
                 63 72 8
--R
               - 825b c - 3090b c - 1685b c - 320b
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
                   8 27 36 45 54 63
--R
--R
               775b c + 3525b c + 2405b c - 5385b c - 6655b c + 95b c
--R
                  7 2 8 9
--R
--R
               3095b c + 1765b c + 380b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        8 27 36 45 54
--R
               1145c + 2330b c - 2860b c - 6440b c + 1360b c + 5710b c
--R
--R
                  6 3 7 2
--R
                                8
               1240b c - 1380b c - 885b c - 220b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      27 36 45 54 63
--R
--R
             - 620b c + 23b c + 1599b c + 160b c - 1324b c - 353b c
--R
              7 2 8 9
--R
--R
             295b c + 170b c + 50b
```

```
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                9 8 27 36 45 54 63
--R
--R
               2c + 36b c + 160b c + 304b c + 236b c - 64b c - 288b c
--R
                  7 2
                         8
--R
              - 256b c - 110b c - 20b
--R
--R
--R
                  6
              cosh(x)
--R
--R
                        27 36 45 54 63
--R
--R
               - 55b c - 464b c - 1287b c - 1478b c - 247b c + 1212b c
--R
--R
                  7 2
                         8
--R
              1439b c + 730b c + 150b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      8 27 36 45 54
--R
--R
               - 320c - 1685b c - 3090b c - 825b c + 5060b c + 6255b c
--R
                 6 3 7 2 8 9
--R
--R
               430b c - 3295b c - 2080b c - 450b
--R
--R
                  4
--R
              cosh(x)
--R
                  8 27 36 45 54
--R
--R
               700b c + 3220b c + 4560b c - 3220b c - 10520b c
--R
                   6 3 7 2 8
--R
--R
               - 3220b c + 4560b c + 3220b c + 700b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         8 27 36
--R
               1050c + 4280b c - 100b c - 12500b c - 5700b c
--R
--R
--R
                   5 4 6 3 7 2 8
--R
              11480b c + 7580b c - 2660b c - 2830b c - 600b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                            27 36 45 54
                      8
```

```
--R
                - 1217b c - 1716b c + 3839b c + 4618b c - 3613b c
--R
                    63 72 8 9
--R
--R
                - 4232b c + 721b c + 1330b c + 270b
--R
--R
               cosh(x)
--R
                        8 27 36 45 54
--R
              - 440c + 161b c + 1518b c - 371b c - 1976b c + 209b c
--R
--R
--R
                6 3 7 2 8
             1158b c + 51b c - 260b c - 50b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
                6b\ c\ +\ 48b\ c\ +\ 128b\ c\ +\ 136b\ c\ +\ 4b\ c\ -\ 128b\ c
--R
--R
                    7 2 8 9
--R
                - 128b c - 56b c - 10b
--R
--R
                  7
--R
               cosh(x)
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
--R
                - 9b c - 147b c - 576b c - 861b c - 304b c + 595b c
--R
--R
                  7 2
                       8
--R
               804b c + 413b c + 85b
--R
--R
                   6
--R
               cosh(x)
--R
                                  27 36 45 54
--R
                           8
                - 105c - 822b c - 1791b c - 952b c + 2285b c + 4030b c
--R
--R
                   6 3 7 2
                                  8
--R
                1223b c - 1916b c - 1612b c - 340b
--R
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
--R
                         27 36 45 54 63
--R
                380b\ c\ +\ 1765b\ c\ +\ 3095b\ c\ +\ 95b\ c\ -\ 6655b\ c\ -\ 5385b\ c
--R
--R
                   7 2 8
                2405b c + 3525b c + 775b
--R
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
                     8 27 36 45 54
--R
--R
                600c + 2830b c + 2660b c - 7580b c - 11480b c + 5700b c
--R
                                 8
                    6 3 7 2
--R
--R
               12500b c + 100b c - 4280b c - 1050b
--R
--R
                   3
               cosh(x)
--R
--R
                           27 36 45 63
--R
                     8
               - 835b c - 2791b c + 1562b c + 8589b c - 8589b c
--R
--R
--R
                           8
                    7 2
--R
               - 1562b c + 2791b c + 835b
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
--R
                   9 8 27 36 45 54
                - 719c - 602b c + 3211b c + 1980b c - 5133b c - 2514b c
--R
--R
--R
                  6 3 7 2 8 9
                3509b c + 1496b c - 868b c - 360b
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
--R
                 8 27 36 45 54 63
--R
             180b\ c\ -\ 143b\ c\ -\ 549b\ c\ +\ 373b\ c\ +\ 623b\ c\ -\ 317b\ c
--R
                 7 2 8
--R
--R
             -319b c + 87b c + 65b
--R
--R
                 2
--R
            sinh(x)
--R
                       3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
                6b c + 28b c + 44b c + 14b c - 34b c - 40b c - 16b c
--R
--R
                  9
--R
                - 2b
--R
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
                  27 36 45 54 63 72
--R
                - 18b c - 129b c - 280b c - 171b c + 166b c + 281b c
--R
--R
--R
                       9
                   8
```

```
--R
              132b c + 19b
--R
--R
                  7
--R
              cosh(x)
--R
                       8 27 36 45 54
--R
--R
               - 12c - 186b c - 624b c - 471b c + 638b c + 1343b c
--R
                 6 3 7 2 8
--R
               644b c - 529b c - 646b c - 157b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     27 36 45 54 63
--R
                85b c + 620b c + 1030b c + 360b c - 1640b c - 2660b c
--R
--R
                  7 2
                         8
--R
                - 70b c + 1680b c + 595b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 9 8 27 36 45 54
--R
                220c + 885b c + 1380b c - 1240b c - 5710b c - 1360b c
--R
--R
                  6 3 7 2 8
--R
--R
                6440b c + 2860b c - 2330b c - 1145b
--R
--R
                  4
--R
              cosh(x)
--R
                         27 36 45 54
--R
--R
               - 270b c - 1330b c - 721b c + 4232b c + 3613b c
--R
                    6 3 7 2 8
--R
--R
               - 4618b c - 3839b c + 1716b c + 1217b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        8 27 36 45 54
--R
                -360c -868b c +1496b c +3509b c -2514b c -5133b c
--R
--R
                  6 3 7 2
                                8
--R
                1980b c + 3211b c - 602b c - 719b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
8 27 36 45 54 63
--R
--R
               217b c + 56b c - 980b c - 56b c + 1526b c - 56b c
--R
--R
                  7 2
                      8
                             9
--R
               - 980b c + 56b c + 217b
--R
--R
             cosh(x)
--R
             9 8 27 36 45 54 63
--R
            40c - 55b c - 130b c + 190b c + 150b c - 240b c - 70b c
--R
--R
              7 2 8
--R
            130b c + 10b c - 25b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
           3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
--R
         (2b c + 6b c + 4b c - 4b c - 6b c - 2b c) cosh(x)
--R
--R
            36 45 54 63 72 8
--R
         (-9b c - 37b c - 38b c + 18b c + 47b c + 19b c) cosh(x)
--R
--R
               8 27 36 45 54 63 72
--R
            - 12b c - 81b c - 122b c + 85b c + 240b c + 73b c - 66b c
--R
              8 9
--R
--R
            - 77b c - 40b
--R
             7
--R
--R
           cosh(x)
--R
              8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
            5b c + 75b c + 215b c + 25b c - 245b c - 255b c - 195b c
--R
              8 9
--R
--R
           155b c + 220b
--R
--R
              6
--R
           cosh(x)
--R
                         27 36 45 54 63
--R
                    8
            25c + 170b c + 160b c - 100b c - 540b c - 806b c + 492b c
--R
--R
--R
              7 2
                     8
           1240b c - 137b c - 504b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
                 8 27 36 45 54 63
```

```
--R
            - 50b c - 170b c - 295b c + 353b c + 1324b c - 160b c
--R
                7 2 8 9
--R
--R
            - 1599b c - 23b c + 620b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               9 8 27 36 45 54
--R
            - 50c - 260b c + 51b c + 1158b c + 209b c - 1976b c
--R
--R
               63 72 8
--R
            - 371b c + 1518b c + 161b c - 440b
--R
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
                    27 36 45 54 63 72
--R
            65b c + 87b c - 319b c - 317b c + 623b c + 373b c - 549b c
--R
--R
--R
               8
            - 143b c + 180b
--R
--R
--R
                2
--R
           cosh(x)
--R
              9 8 27 36 45 54 63
--R
--R
            25c - 10b c - 130b c + 70b c + 240b c - 150b c - 190b c
--R
--R
              7 2 8 9
--R
            130b c + 55b c - 40b
--R
--R
           cosh(x)
--R
             8 27 36 45 63 72 8 9
--R
--R
         - 4b c + 8b c + 8b c - 24b c + 24b c - 8b c - 8b c + 4b
--R
--R
--R
        tanh(-)
--R
--R
--R
                8 27 36 45 54 9
--R
       (40c + 100b c + 40b c - 80b c - 80b c - 20b c) sinh(x)
--R
--R
                  8 27 36 45 54
           (180c + 640b c + 640b c - 200b c - 740b c - 440b c - 80b c )
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                    27 36 45 54 63
              8
```

```
--R
        - 19b c - 47b c - 18b c + 38b c + 37b c + 9b c
--R
--R
            8
--R
        sinh(x)
--R
              9 8 27 36 45 54
--R
--R
            320c + 1640b c + 2720b c + 920b c - 2080b c - 2440b c
--R
               6 3 7 2
--R
           - 960b c - 120b c
--R
--R
              2
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                   8 27 36 45 54
--R
            - 19c - 132b c - 281b c - 166b c + 171b c + 280b c
--R
             6 3 7 2
--R
--R
           129b c + 18b c
--R
--R
           cosh(x)
--R
                8 27 36 45 54 63
--R
--R
         -480c -720b c +640b c +1400b c +160b c -640b c -320b c
--R
           7 2
--R
--R
         - 40b c
--R
--R
           7
--R
        sinh(x)
--R
             9 8 27 36 45 54
--R
--R
            280c + 2160b c + 5400b c + 4720b c - 1640b c - 5840b c
--R
               6 3 7 2 8
--R
            - 3960b c - 1040b c - 80b c
--R
--R
--R
              3
--R
           cosh(x)
--R
                      8 27 36 45 54
--R
            - 85c - 413b c - 804b c - 595b c + 304b c + 861b c
--R
--R
--R
              6 3 7 2
                          8
--R
           576b c + 147b c + 9b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                 9 8 27 36 45 54
```

```
--R
            - 1680c - 4480b c - 280b c + 7920b c + 5520b c - 2400b c
--R
                6 3 7 2 8
--R
--R
             - 3480b c - 1040b c - 80b c
--R
--R
           cosh(x)
--R
                         27 36 45 54 63
--R
          220c + 155b c - 195b c - 255b c - 245b c + 25b c + 215b c
--R
--R
           7 2 8
--R
--R
          75b c + 5b c
--R
--R
            6
--R
        sinh(x)
--R
--R
                    8 27 36 45 54
--R
             120c + 1540b c + 5800b c + 8560b c + 2600b c - 6640b c
--R
                6 3 7 2 8
--R
--R
             - 7960b c - 3440b c - 560b c - 20b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               9 8 27 36 45 54
--R
--R
            - 150c - 730b c - 1439b c - 1212b c + 247b c + 1478b c
--R
--R
               6 3 7 2 8
--R
            1287b c + 464b c + 55b c
--R
--R
                3
--R
           cosh(x)
--R
                         8 27 36 45 54
--R
--R
            - 2240c - 9800b c - 8560b c + 13080b c + 22720b c + 3200b c
--R
                                8
                 6 3 7 2
--R
            - 10800b c - 6440b c - 1120b c - 40b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                       8 27 36 45 54
             595c + 1680b c - 70b c - 2660b c - 1640b c + 360b c
--R
--R
--R
               6 3 7 2 8
             1030b c + 620b c + 85b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
```

```
--R
           9 8 27 36 45 54
--R
--R
         1008c + 504b c - 2800b c - 1624b c + 2472b c + 1724b c
--R
            63 72 8
--R
--R
         - 568b c - 600b c - 112b c - 4b
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
--R
             9 8 27 36 45 54
            20c + 560b c + 3440b c + 7960b c + 6640b c - 2600b c
--R
--R
                     7 2
--R
                6 3
                                8
            - 8560b c - 5800b c - 1540b c - 120b
--R
--R
--R
              5
--R
           cosh(x)
--R
                    8 27 36 54 63
--R
--R
            - 130c - 765b c - 1700b c - 1625b c + 1625b c + 1700b c
--R
--R
             7 2 8
--R
           765b c + 130b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     8 27 36 45
--R
--R
            - 1400c - 10000b c - 18200b c + 3200b c + 35600b c
--R
                5 4 6 3 7 2 8
--R
--R
            23200b c - 11000b c - 16000b c - 5000b c - 400b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    8 27 36 45 54
--R
            775c + 3525b c + 2405b c - 5385b c - 6655b c + 95b c
--R
--R
                     7 2
--R
               6 3
            3095b c + 1765b c + 380b c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
              9 8 27 36 45 54
--R
            2520c + 4480b c - 6440b c - 12960b c + 3820b c + 12400b c
--R
--R
--R
                6 3 7 2 8
```

```
--R
            1560b c - 3800b c - 1460b c - 120b
--R
--R
           cosh(x)
--R
             9 8 27 36 45 54 63
--R
--R
         - 620c + 23b c + 1599b c + 160b c - 1324b c - 353b c + 295b c
--R
            7 2 8
--R
         170b c + 50b c
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                     27 36 45 54 63
--R
            80b c + 1040b c + 3960b c + 5840b c + 1640b c - 4720b c
--R
--R
--R
                7 2 8
--R
           - 5400b c - 2160b c - 280b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              9 8 27 36 45 54
--R
            - 55c - 464b c - 1287b c - 1478b c - 247b c + 1212b c
--R
              6 3 7 2 8
--R
--R
            1439b c + 730b c + 150b c
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
               9 8 27 36 45
--R
--R
            - 400c - 5000b c - 16000b c - 11000b c + 23200b c
--R
                5 4 6 3 7 2
--R
            35600b c + 3200b c - 18200b c - 10000b c - 1400b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                         27 36 45 54
--R
            700c + 3220b c + 4560b c - 3220b c - 10520b c - 3220b c
--R
--R
                     7 2
--R
               6 3
            4560b c + 3220b c + 700b c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                             27 36 45 54
                       8
```

```
--R
             2240c + 8120b c - 960b c - 23800b c - 10240b c + 22320b c
--R
--R
                6 3 7 2 8 9
--R
             14480b c - 5800b c - 5520b c - 840b
--R
--R
                2
--R
           cosh(x)
--R
                9 8 27 36 45 54
--R
            - 1217c - 1716b c + 3839b c + 4618b c - 3613b c - 4232b c
--R
--R
                     7 2 8
               6 3
--R
            721b c + 1330b c + 270b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                  8 27 36 45 54
--R
          -480c + 240b c + 1600b c - 600b c - 2000b c + 440b c
--R
            63 72 8
--R
--R
          1120b c - 40b c - 240b c - 40b
--R
--R
            3
--R
        sinh(x)
--R
              27 36 45 54 63 72
--R
--R
             120b c + 960b c + 2440b c + 2080b c - 920b c - 2720b c
--R
--R
                8
--R
            - 1640b c - 320b
--R
--R
               7
--R
           cosh(x)
--R
                            27 36 45 54 63
--R
                      8
            - 9c - 147b c - 576b c - 861b c - 304b c + 595b c + 804b c
--R
--R
              7 2 8
--R
--R
            413b c + 85b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                       8 27 36 45 54
--R
             - 40c - 1120b c - 6440b c - 10800b c + 3200b c + 22720b c
--R
--R
                6 3 7 2 8
--R
             13080b c - 8560b c - 9800b c - 2240b
--R
--R
--R
                5
```

```
--R
          cosh(x)
--R
--R
              9 8 27 36 45 54
--R
            380c + 1765b c + 3095b c + 95b c - 6655b c - 5385b c
--R
                     7 2 8
--R
               6 3
--R
           2405b c + 3525b c + 775b c
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      8 27 36 45 54
--R
            840c + 5520b c + 5800b c - 14480b c - 22320b c + 10240b c
--R
--R
--R
               6 3
                    7 2 8
--R
            23800b c + 960b c - 8120b c - 2240b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                   8 27 36 54 63
--R
            -835c -2791b c +1562b c +8589b c -8589b c -1562b c
--R
--R
--R
             7 2 8
            2791b c + 835b c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               9 8 27 36 45 54
--R
--R
            - 720c - 640b c + 3320b c + 2000b c - 5400b c - 2400b c
--R
--R
                      7 2
                             8
--R
           3720b c + 1360b c - 920b c - 320b
--R
--R
           cosh(x)
--R
           9 8 27 36 45 54 63
--R
         180c - 143b c - 549b c + 373b c + 623b c - 317b c - 319b c
--R
--R
           7 2
--R
         87b c + 65b c
--R
--R
--R
            2
--R
        sinh(x)
--R
             3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8 9
--R
           (80b c + 440b c + 740b c + 200b c - 640b c - 640b c - 180b)
--R
--R
--R
```

```
--R
          cosh(x)
--R
              8 27 36 45 54 63
--R
--R
            - 18b c - 129b c - 280b c - 171b c + 166b c + 281b c
--R
              7 2 8
--R
--R
           132b c + 19b c
--R
               7
--R
           cosh(x)
--R
--R
                       27 36 45 54 63
--R
                8
            - 80b c - 1040b c - 3480b c - 2400b c + 5520b c + 7920b c
--R
--R
                      8
--R
               7 2
            - 280b c - 4480b c - 1680b
--R
--R
--R
               6
--R
           cosh(x)
--R
                  8 27 36 45 54
--R
            85c + 620b c + 1030b c + 360b c - 1640b c - 2660b c
--R
--R
--R
              6 3 7 2 8
            - 70b c + 1680b c + 595b c
--R
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
              9 8 27 36 45 54
--R
--R
            120c + 1460b c + 3800b c - 1560b c - 12400b c - 3820b c
--R
                             8
                6 3 7 2
--R
--R
            12960b c + 6440b c - 4480b c - 2520b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                       8 27 36 45 54
--R
--R
            - 270c - 1330b c - 721b c + 4232b c + 3613b c - 4618b c
--R
                     7 2
--R
                6 3
--R
            - 3839b c + 1716b c + 1217b c
--R
--R
                3
--R
           cosh(x)
--R
                    8 27 36 45 54
--R
            - 320c - 920b c + 1360b c + 3720b c - 2400b c - 5400b c
--R
--R
```

```
6 3 7 2 8 9
--R
            2000b c + 3320b c - 640b c - 720b
--R
--R
--R
                2
--R
          cosh(x)
--R
              9 8 27 36 45 54 63
--R
            217c + 56b c - 980b c - 56b c + 1526b c - 56b c - 980b c
--R
--R
             7 2 8
--R
           56b c + 217b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
               8 27 36 45 54 63
--R
         40c - 60b c - 120b c + 200b c + 120b c - 240b c - 40b c
--R
--R
           7 2 9
--R
         120b c - 20b
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
         45 54 63 72 8 9 9
--R
      (20b c + 80b c + 80b c - 40b c - 100b c - 40b) \cosh(x)
--R
         27 36 45 54 63 72 8
--R
--R
       (-9b c - 37b c - 38b c + 18b c + 47b c + 19b c) cosh(x)
--R
--R
            27 36 45 54 63 72
--R
         - 40b c - 320b c - 640b c + 160b c + 1400b c + 640b c - 720b c
--R
--R
         - 480b
--R
--R
--R
            7
--R
        cosh(x)
--R
               8 27 36 45 54 63
--R
         5c + 75b c + 215b c + 25b c - 245b c - 255b c - 195b c
--R
--R
           7 2
--R
         155b c + 220b c
--R
--R
--R
           6
--R
        cosh(x)
--R
          9 8 27 36 45 54 63
--R
         4c + 112b c + 600b c + 568b c - 1724b c - 2472b c + 1624b c
--R
--R
--R
           7 2 8 9
```

```
--R
         2800b c - 504b c - 1008b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
--R
         - 50c - 170b c - 295b c + 353b c + 1324b c - 160b c - 1599b c
--R
            7 2 8
--R
         - 23b c + 620b c
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
                 8 27 36 45 54 63
--R
--R
          - 40c - 240b c - 40b c + 1120b c + 440b c - 2000b c - 600b c
--R
--R
            7 2
                  8
         1600b c + 240b c - 480b
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
           9 8 27 36 45 54 63
         65c + 87b c - 319b c - 317b c + 623b c + 373b c - 549b c
--R
--R
--R
            7 2 8
--R
         - 143b c + 180b c
--R
          2
--R
--R
        cosh(x)
--R
                27 36 45 54 63 72
--R
--R
         20c - 120b c + 40b c + 240b c - 120b c - 200b c + 120b c
--R
--R
           8
--R
          60b c - 40b
--R
--R
        cosh(x)
--R
                   27 36 54 63 72 8
--R
       -4c + 8b c + 8b c - 24b c + 24b c - 8b c - 8b c + 4b c
--R
--R /
                 10 29 38 47 56 65
--R
--R
             (15b c + 45b c + 30b c - 30b c - 45b c - 15b c) sinh(x)
--R
--R
                    10 29 38 56 65 74
                 (75b c + 300b c + 375b c - 375b c - 300b c - 75b c)
--R
--R
--R
                 cosh(x)
```

```
--R
                 11 10 38 47 56 65
--R
--R
               150c + 375b c - 675b c - 450b c + 225b c + 300b c
--R
--R
                 7 4
--R
               75b c
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                     10 29 38 47 56
--R
                  150b c + 825b c + 1575b c + 900b c - 900b c
--R
--R
                      6 5 7 4
--R
                                    8 3
--R
                 - 1575b c - 825b c - 150b c
--R
--R
                    2
--R
                 cosh(x)
--R
                   11 10 29 38 47
--R
--R
                  675c + 2400b c + 1725b c - 3150b c - 5175b c
--R
--R
                    5 6 6 5 7 4 8 3
--R
                  -900b c + 2475b c + 1650b c + 300b c
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                    10 29 38 47 56
--R
--R
               - 675b c - 1350b c + 525b c + 2550b c + 975b c
--R
                   6 5 7 4 8 3
--R
--R
               -1050b c -825b c -150b c
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                      10 29 38 47 65
--R
                  150b c + 1200b c + 3300b c + 3600b c - 3600b c
--R
--R
                      7 4
                            8 3 9 2
                 - 3300b c - 1200b c - 150b c
--R
--R
--R
                     3
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                          10 29 38
--R
                  1200c + 6150b c + 9000b c - 2700b c - 18000b c
--R
                       5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
--R
                  -12600b c +4200b c +8700b c +3600b c +450b c
```

```
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                     10 29 38 47 56
--R
--R
                  - 2700b c - 8400b c - 3450b c + 13200b c + 14550b c
--R
                              74
                                      8 3
--R
                 - 1200b c - 7950b c - 3600b c - 450b c
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                         10 29 38 47
--R
                - 1800c - 2700b c + 4200b c + 7950b c - 1800b c
--R
--R
                                  7 4
--R
                   5 6
                           6 5
                                         8 3 9 2
--R
                - 7650b c - 1800b c + 2250b c + 1200b c + 150b c
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                    10 29 38 47 56
--R
--R
                  75b c + 975b c + 3900b c + 6600b c + 3600b c
--R
                    6 5 7 4 8 3 9 2 10
--R
                  - 3600b c - 6600b c - 3900b c - 975b c - 75b c
--R
--R
--R
                   4
--R
                 cosh(x)
--R
                     11 10 29 38 47
--R
--R
                  1050c + 8100b c + 19200b c + 9600b c - 26400b c
--R
                       5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
--R
                   - 39600b c - 8700b c + 18000b c + 14550b c + 3900b c
--R
--R
                    10
--R
                  300ъ с
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                        10 29 38 47
--R
                  - 4200b c - 19950b c - 23550b c + 18300b c
--R
--R
                            6 5
                                    7 4 8 3
--R
                  53850b c + 22800b c - 20250b c - 20700b c - 5850b c
--R
--R
                    10
                  - 450b c
--R
```

```
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                      11 10 29 38 47
--R
                  -6300c -16800b c +5250b c +46500b c +21750b c
--R
--R
                                                8 3 9 2
                               6 5 7 4
--R
                  - 38700b c - 33750b c + 5100b c + 12750b c + 3900b c
--R
--R
--R
                    10
                  300ъ с
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                   10
                           2 9 3 8 4 7 5 6
--R
               3150b c + 3150b c - 8400b c - 9450b c + 6375b c
--R
                         7 4
                               8 3
--R
                  6 5
                                       9 2
                                               10
--R
               9375b c - 150b c - 3000b c - 975b c - 75b c
--R
--R
                  6
--R
              sinh(x)
--R
                    10 29 38 47 56
--R
                  15b c + 420b c + 2655b c + 6720b c + 7080b c
--R
--R
--R
                    7 4 8 3 9 2 10 11
--R
                  - 7080b c - 6720b c - 2655b c - 420b c - 15b
--R
--R
                     5
--R
                 cosh(x)
--R
                    11 10 29 38 47
--R
--R
                  450c + 5775b c + 21300b c + 26325b c - 12000b c
--R
                                6 5 7 4
--R
                       5 6
--R
                  -57000b c -39600b c +12000b c +27750b c
--R
--R
                      9 2
                            10
                  12825b c + 2100b c + 75b
--R
--R
--R
                     4
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                        10 29 38 47
--R
                  - 3150b c - 23400b c - 49200b c - 9600b c
--R
                       5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
                  82650b c + 85200b c - 5250b c - 48000b c - 24900b c
--R
```

```
--R
                    10 11
--R
--R
                 - 4200b c - 150b
--R
--R
                     3
--R
                 cosh(x)
--R
                       11 10 29 38
--R
                  - 8400c - 36750b c - 23700b c + 85800b c
--R
--R
--R
                       47 56 65 74
                  117300b c - 37050b c - 125700b c - 36150b c
--R
--R
--R
                              9 2
                                     10
--R
                  36300b c + 24000b c + 4200b c + 150b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                     10 29 38 47 56
--R
--R
                  9450b\ c\ + 21000b\ c\ - 16800b\ c\ - 60600b\ c\ - 6525b\ c
--R
--R
                     6 5
                          7 4 8 3 9 2 10
--R
                  56100b c + 25575b c - 14400b c - 11625b c - 2100b c
--R
                    11
--R
--R
                  - 75b
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                       10 29 38 47
--R
--R
                3780c + 1890b c - 14280b c - 7980b c + 19770b c
--R
                   5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
--R
                12555b c - 11400b c - 8715b c + 1710b c + 2235b c
--R
--R
                 10 11
--R
                420b c + 15b
--R
                 5
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                    29 38 47 56 65
--R
                  75b c + 975b c + 3900b c + 6600b c + 3600b c
--R
                      7 4 8 3 9 2
--R
                                             10 11
--R
                  - 3600b c - 6600b c - 3900b c - 975b c - 75b
--R
--R
                      6
--R
                 cosh(x)
```

```
--R
                   11 10 29 38 47
--R
--R
                  75c + 2100b c + 12825b c + 27750b c + 12000b c
--R
                       5 6 6 5 7 4 8 3
--R
--R
                  - 39600b c - 57000b c - 12000b c + 26325b c
--R
                            10
                      9 2
--R
                  21300b c + 5775b c + 450b
--R
--R
                    5
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                             29 38 47
--R
                       10
--R
                  - 1125b c \phantom{-} 14250b c \phantom{-} 49125b c \phantom{-} 48000b c
--R
--R
                     5 6 6 5 7 4
                  50250b c + 124500b c + 50250b c - 48000b c
--R
--R
                     9 2 10
--R
--R
                  - 49125b c - 14250b c - 1125b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                   11 10 29 38
--R
--R
                  - 5250c - 37500b c - 63000b c + 49500b c
--R
                      47 56 65 74
--R
--R
                  201750b c + 75000b c - 174750b c - 147000b c
--R
                      8 3 9 2 10 11
--R
--R
                  22500b c + 58500b c + 18750b c + 1500b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                       10 29 38 47
--R
                  10500b c + 42000b c + 12000b c - 112500b c
--R
--R
                       5 6 6 5
--R
                                     7 4
                  -97500b c +85125b c +115875b c -750b c
--R
--R.
--R
                       9 2 10
                                     11
--R
                 - 39750b c - 13875b c - 1125b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                         10 29 38 47
                     11
```

```
9450c + 16800b c - 33600b c - 65400b c + 38475b c
--R
--R
                      5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
--R
                   95100b c - 8475b c - 60750b c - 11325b c + 13800b c
--R
                           11
--R
                      10
--R
                  5475b c + 450b
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                     10 38 47 56 65
--R
                - 3150b c + 11550b c + 1050b c - 15825b c - 3000b c
--R
--R
--R
                        8 3
                                 9 2
                                          10 11
                9525b c + 2850b c - 2025b c - 900b c - 75b
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                    38 47 56 65 83
--R
--R
                  150b c + 1200b c + 3300b c + 3600b c - 3600b c
--R
--R
                    9 2 10 11
--R
                   - 3300b c - 1200b c - 150b
--R
                   7
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                      10 29 38 47 56
--R
--R
                   300b c + 3900b c + 14550b c + 18000b c - 8700b c
--R
                        6 5 7 4 8 3 9 2 10
--R
--R
                   - 39600b c - 26400b c + 9600b c + 19200b c + 8100b c
--R
--R
                     11
                  1050b
--R
--R
                    6
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                             29 38 47 56
--R
                       10
                   -150b\ c -4200b\ c -24900b\ c -48000b\ c -5250b\ c
--R
--R
                            7 4
                                             9 2
--R
                      6 5
                                     8 3
--R
                   85200b c + 82650b c - 9600b c - 49200b c - 23400b c
--R
                     11
--R
                   - 3150b
--R
--R
--R
                      5
```

```
--R
                cosh(x)
--R
--R
                      11 10 29 38
--R
                  - 1500c - 18750b c - 58500b c - 22500b c
--R
                            5 6 6 5 7 4
--R
                       4 7
                  147000b c + 174750b c - 75000b c - 201750b c
--R
--R
                       8 3 9 2 10
--R
                  - 49500b c + 63000b c + 37500b c + 5250b
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                      10 29 38 47
--R
                  5250b c + 36000b c + 49500b c - 72000b c
--R
--R
                       5 6 7 4 8 3 9 2
                  - 174750b c + 174750b c + 72000b c - 49500b c
--R
--R
--R
                      10 11
                  - 36000b c - 5250b
--R
--R
                   3
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                   11 10 29 38 47
--R
--R
                  8400c + 30450b c - 12000b c - 119700b c - 34800b c
--R
                      5 6 6 5 7 4 8 3
--R
--R
                  172950b c + 92700b c - 105450b c - 75000b c
--R
                     9 2 10
--R
--R
                 18600b c + 20700b c + 3150b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                       10 29 38 47
--R
--R
                  - 6300b c - 8400b c + 26250b c + 31200b c
--R
                       5 6 6 5 7 4
--R
--R
                  - 39300b c - 43800b c + 24000b c + 27600b c
--R
                    9 2 10 11
--R
                  - 3600b c - 6600b c - 1050b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                           10 29 38 47
                   11
```

```
- 1800c + 900b c + 7800b c - 3150b c - 13500b c
--R
--R
                5 6 6 5 7 4 8 3 10 11
--R
--R
              3900b c + 11700b c - 1800b c - 5100b c + 900b c + 150b
--R
--R
                  3
--R
              sinh(x)
--R
                    47 56 65 74 83
--R
                  150b c + 825b c + 1575b c + 900b c - 900b c
--R
--R
                                   11
                      9 2 10
--R
                 - 1575b c - 825b c - 150b
--R
--R
--R
                    8
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                    2 9
                          38 47 56 65
                  450b c + 3600b c + 8700b c + 4200b c - 12600b c
--R
--R
                       7 4 8 3 9 2 10 11
--R
                  - 18000b c - 2700b c + 9000b c + 6150b c + 1200b
--R
--R
--R
                   7
                 cosh(x)
--R
--R
                    29 38 47 56 65
--R
--R
                  - 450b c - 5850b c - 20700b c - 20250b c + 22800b c
--R
--R
                      7 4 8 3 9 2 10 11
--R
                  53850b c + 18300b c - 23550b c - 19950b c - 4200b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                           10 29 38 47
--R
--R
                  - 150c - 4200b c - 24000b c - 36300b c + 36150b c
--R
                                     7 4
                            6 5
--R
                      5 6
--R
                  125700b c + 37050b c - 117300b c - 85800b c
--R
                     9 2
                           10
--R
                                   11
--R.
                  23700b c + 36750b c + 8400b
--R
--R
                     5
--R
                 cosh(x)
--R
                    10 29 38 47 56
--R
                  1125b c + 13875b c + 39750b c + 750b c - 115875b c
--R
--R
```

```
65 74 83 92
--R
                  - 85125b c + 97500b c + 112500b c - 12000b c
--R
--R
--R
                       10 11
                 - 42000b c - 10500b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                             10
                                      2 9
                                              3 8
--R
--R
                  3150c + 20700b c + 18600b c - 75000b c - 105450b c
--R
                          6 5 7 4
--R
                  92700b c + 172950b c - 34800b c - 119700b c
--R
--R
--R
                       9 2 10
                                     11
--R
                  - 12000b c + 30450b c + 8400b
--R
--R
                    3
--R
                 cosh(x)
--R
                    10 29 38 47
--R
--R
                  - 4200b c - 13650b c + 12150b c + 55500b c
--R
                     5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
                  - 7950b c - 83700b c - 7950b c + 55500b c + 12150b c
--R
--R
--R
                    10 11
--R
                  - 13650b c - 4200b
--R
--R
                     2
--R
                 cosh(x)
--R
                      11 10 29 38 47
--R
--R
                  - 2700c - 2400b c + 15150b c + 9900b c - 32700b c
--R
                             6 5 7 4 8 3
--R
                       5 6
--R
                  - 16500b c + 34200b c + 14100b c - 17400b c
--R
--R
                            10
--R
                  -6300b c + 3450b c + 1200b
--R
--R.
                 cosh(x)
--R
                  10 29 38 47 56
--R
               675b c - 675b c - 2550b c + 2400b c + 3750b c
--R
--R
                  6 5 7 4 8 3 9 2 10 11
--R
              - 3150b c - 2700b c + 1800b c + 975b c - 375b c - 150b
--R
--R
```

```
--R
              sinh(x)
--R
--R
                   5 6 6 5 7 4 9 2 10 11
--R
--R
                 (75b c + 300b c + 375b c - 375b c - 300b c - 75b )
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                            47 56 65 74
--R
                    38
--R
                   300b c + 1650b c + 2475b c - 900b c - 5175b c
--R
                      8 3 9 2 10 11
--R
                  - 3150b c + 1725b c + 2400b c + 675b
--R
--R
--R
                     8
--R
                 cosh(x)
--R
                     38 47 56 65 74
--R
                   - 450b c - 3600b c - 7950b c - 1200b c + 14550b c
--R
--R
                      8 3 9 2 10 11
--R
--R
                   13200b c - 3450b c - 8400b c - 2700b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                     10 29 38 47 56
--R
                   - 300b c - 3900b c - 12750b c - 5100b c + 33750b c
--R
--R
                      6 5 7 4 8 3 9 2
--R
                   38700b c - 21750b c - 46500b c - 5250b c + 16800b c
--R
--R
--R
                   6300b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
                           29 38
                                              4 7 5 6
--R
                   75b c + 2100b c + 11625b c + 14400b c - 25575b c
--R
--R
                        6 5 7 4 8 3 9 2
--R
                   - 56100b c + 6525b c + 60600b c + 16800b c
--R
                             11
--R
                       10
--R
                   - 21000b c - 9450b
--R
--R
                      5
--R
                 cosh(x)
```

```
--R
                   11 10 29 38 47
--R
                  450c + 5475b c + 13800b c - 11325b c - 60750b c
--R
--R
                      5 6 6 5 7 4 8 3
--R
--R
                  -8475b c + 95100b c + 38475b c - 65400b c
--R
                             10
                       9 2
--R
                  -33600b c + 16800b c + 9450b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
--R
--R
                       10
                             2 9 3 8
                                           4 7 5 6
                  - 1050b c - 6600b c - 3600b c + 27600b c + 24000b c
--R
--R
--R
                       6 5 7 4 8 3
--R
                  -43800b c -39300b c +31200b c +26250b c
--R
--R
                    10 11
--R
                  - 8400b c - 6300b
--R
--R
                   3
--R
                 cosh(x)
--R
                   11 10 29 38 47
--R
--R
                  - 1200c - 3450b c + 6300b c + 17400b c - 14100b c
--R
--R
                       5 6 6 5 7 4
--R
                  -34200b c +16500b c +32700b c -9900b c
--R
                       9 2 10 11
--R
--R
                  - 15150b c + 2400b c + 2700b
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                     10
                          29 38 47 56
--R
                  675b c + 300b c - 3975b c - 600b c + 8550b c
--R
--R
                      7 4 8 3 9 2
                                           10
--R
                  - 8550b c + 600b c + 3975b c - 300b c - 675b
--R
--R.
--R
                cosh(x)
--R
                 11 10 29 38 47 56
--R
--R
               150c - 225b c - 600b c + 975b c + 900b c - 1650b c
--R
                  65 74 83 92 11
--R
--R
               - 600b c + 1350b c + 150b c - 525b c + 75b
```

```
--R
--R
              sinh(x)
--R
               6 5 7 4 8 3 9 2 10 11 10
--R
--R
            (15b c + 45b c + 30b c - 30b c - 45b c - 15b) \cosh(x)
--R
                 47 56 65 74 83 10
--R
               75b c + 300b c + 225b c - 450b c - 675b c + 375b c
--R
--R
--R
                 11
--R
               150b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   47 56 65 74 83 92
--R
               - 150b c - 825b c - 1050b c + 975b c + 2550b c + 525b c
--R
--R
                   10 11
--R
               - 1350b c - 675b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  29 38 47 56 65
--R
               - 150b c - 1200b c - 2250b c + 1800b c + 7650b c
--R
--R
--R
                   7 4 8 3 9 2 10 11
--R
               1800b c - 7950b c - 4200b c + 2700b c + 1800b
--R
--R
                   7
--R
              cosh(x)
--R
                 29 38 47 56 65 74
--R
--R
               75b c + 975b c + 3000b c + 150b c - 9375b c - 6375b c
--R
                  8 3 9 2
--R
                                10
               9450b c + 8400b c - 3150b c - 3150b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      10 29 38 47 56
--R
               15c + 420b c + 2235b c + 1710b c - 8715b c - 11400b c
--R
--R
                   6 5
                           74 83
                                           9 2
--R
               12555b c + 19770b c - 7980b c - 14280b c + 1890b c
--R
--R
                 11
--R
               3780b
```

```
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                    10 29 38 47 56
--R
--R
                - 75b c - 900b c - 2025b c + 2850b c + 9525b c
--R
                                            9 2 11
                           7 4 8 3
--R
               - 3000b c - 15825b c + 1050b c + 11550b c - 3150b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                           10
                               38 47
--R
                - 150c - 900b c + 5100b c + 1800b c - 11700b c
--R
--R
                           7 4 8 3
                                           9 2
                    6 5
--R
                -3900b c +13500b c +3150b c -7800b c -900b c
--R
--R
--R
                1800b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   10 29 38 47 56 65
--R
--R
                150b c + 375b c - 975b c - 1800b c + 2700b c + 3150b c
--R
                        8 3 9 2
--R
                    74
                                         10
--R
                - 3750b c - 2400b c + 2550b c + 675b c - 675b
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        29 38
                                       4 7
                                             5 6
--R
               75c - 525b c + 150b c + 1350b c - 600b c - 1650b c
--R
--R
                  7 4
                        8 3 9 2
                                       10
                900b c + 975b c - 600b c - 225b c + 150b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 10
                       29 38 47 56 65 74
--R
             - 15b c + 30b c + 45b c - 120b c - 30b c + 180b c - 30b c
--R
--R
                 8 3
                       9 2
                             10
                                   11
--R
             -120b c + 45b c + 30b c - 15b
--R
--R
               х
--R
           tanh(-)
```

```
--R
--R
           11 10 29 38 47 56 10
--R
--R
          (15c + 45b c + 30b c - 30b c - 45b c - 15b c) sinh(x)
--R
             11 10 29 47 56 65
--R
--R
           (75c + 300b c + 375b c - 375b c - 300b c - 75b c) cosh(x)
--R
--R
              9
           sinh(x)
--R
--R
                 11 10 29 38 47 56
--R
               150c + 825b c + 1575b c + 900b c - 900b c - 1575b c
--R
--R
                       7 4
--R
                  6 5
--R
              - 825b c - 150b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
               11 10 29 38 47 56
--R
            - 675c - 1350b c + 525b c + 2550b c + 975b c - 1050b c
--R
--R
--R
               6 5 7 4
            - 825b c - 150b c
--R
--R
--R
               8
--R
           sinh(x)
--R
                 11 10 29 38 56
--R
--R
               150c + 1200b c + 3300b c + 3600b c - 3600b c
--R
                   6 5 7 4
--R
                                 8 3
--R
              - 3300b c - 1200b c - 150b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                           10 29 38 47
--R
--R
              - 2700c - 8400b c - 3450b c + 13200b c + 14550b c
--R
                   5 6
                                 74
--R
                         6 5
--R
              - 1200b c - 7950b c - 3600b c - 450b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                    10 29 38 47 56
                 11
```

```
--R
               75c + 975b c + 3900b c + 6600b c + 3600b c - 3600b c
--R
--R
                    65 74 83 92
--R
                - 6600b c - 3900b c - 975b c - 75b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   11 10 29 38 47
--R
                - 4200c - 19950b c - 23550b c + 18300b c + 53850b c
--R
--R
                                  7 4
                         6 5
                                           8 3 9 2
                   5 6
--R
                22800b c - 20250b c - 20700b c - 5850b c - 450b c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        10 29 38 47 56
             3150c + 3150b c - 8400b c - 9450b c + 6375b c + 9375b c
--R
--R
--R
                      7 4 8 3
                                     9 2
             - 150b c - 3000b c - 975b c - 75b c
--R
--R
--R
                6
--R
           sinh(x)
--R
                 11 10 29 38 47 65
--R
--R
               15c + 420b c + 2655b c + 6720b c + 7080b c - 7080b c
--R
--R
                   7 4 8 3 9 2 10
--R
               - 6720b c - 2655b c - 420b c - 15b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        10 29 38 47
--R.
--R
                -3150c -23400b c -49200b c -9600b c +82650b c
--R
                                   7 4
                                          8 3 9 2
--R
                   56 65
--R
                85200b c - 5250b c - 48000b c - 24900b c - 4200b c
--R
--R
                  10
--R
               - 150b c
--R
--R
                   3
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        10 29 38 47
               9450c + 21000b c - 16800b c - 60600b c - 6525b c
--R
--R
```

```
5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
                56100b c + 25575b c - 14400b c - 11625b c - 2100b c
--R
--R
--R
                   10
               - 75b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               5
--R
           sinh(x)
--R
                        29 38 47 56 65
--R
               75b c + 975b c + 3900b c + 6600b c + 3600b c - 3600b c
--R
--R
--R
                    7 4
                        8 3 9 2
--R
               - 6600b c - 3900b c - 975b c - 75b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  11 10 29 38 47
                - 1125c - 14250b c - 49125b c - 48000b c + 50250b c
--R
--R
--R
                     5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
               124500b c + 50250b c - 48000b c - 49125b c - 14250b c
--R
--R
--R
--R
                - 1125b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                          10 29 38 47
--R
--R
               10500c + 42000b c + 12000b c - 112500b c - 97500b c
--R
                                          8 3 9 2
                   5 6 6 5 7 4
--R
                85125b c + 115875b c - 750b c - 39750b c - 13875b c
--R
--R
                   10
--R
--R
               - 1125b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        29 38 47 56
--R
             - 3150c + 11550b c + 1050b c - 15825b c - 3000b c
--R
--R
--R
               6 5 7 4 8 3
                                     9 2
             9525b c + 2850b c - 2025b c - 900b c - 75b c
--R
--R
```

```
--R
--R
           sinh(x)
--R
                 29 38 47 56 74
--R
               150b c + 1200b c + 3300b c + 3600b c - 3600b c
--R
--R
                   8 3 9 2 10
--R
               - 3300b c - 1200b c - 150b c
--R
--R
                  7
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       10 29 38 47
--R
               - 150c - 4200b c - 24900b c - 48000b c - 5250b c
--R
--R
--R
                  5 6 6 5 7 4 8 3 9 2
--R
               85200b c + 82650b c - 9600b c - 49200b c - 23400b c
--R
--R
                 10
--R
               - 3150b c
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                 11 10 29 38 47
--R
               5250c + 36000b c + 49500b c - 72000b c - 174750b c
--R
--R
--R
                   6 5 7 4 8 3 9 2 10
--R
               174750b c + 72000b c - 49500b c - 36000b c - 5250b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   11 10 29 38 47
--R
--R
               - 6300c - 8400b c + 26250b c + 31200b c - 39300b c
--R
                          65 74 83 92
--R
                    5 6
--R
               - 43800b c + 24000b c + 27600b c - 3600b c - 6600b c
--R
--R
                   10
--R
               - 1050b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                3
--R
--R
                 38 47 56 65 74 83
--R
--R
              150b c + 825b c + 1575b c + 900b c - 900b c - 1575b c
--R
```

```
9 2 10
--R
               - 825b c - 150b c
--R
--R
--R
                  8
--R
              cosh(x)
--R
                    10 29 38 47 56
--R
               -450b c -5850b c -20700b c -20250b c +22800b c
--R
--R
                           7 4 8 3
                   6 5
                                            9 2
--R
               53850b c + 18300b c - 23550b c - 19950b c - 4200b c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                           10 2 9 3 8
--R
               1125c + 13875b c + 39750b c + 750b c - 115875b c
--R
                          65 74 83 92
--R
                    5 6
               - 85125b c + 97500b c + 112500b c - 12000b c - 42000b c
--R
--R
--R
                   10
               - 10500b c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 11 10 29 38 47
--R
               - 4200c - 13650b c + 12150b c + 55500b c - 7950b c
--R
--R
                          65 74 83 92
--R
                    5 6
--R
               - 83700b c - 7950b c + 55500b c + 12150b c - 13650b c
--R
--R
                   10
--R
               - 4200b c
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      10 29 38
                                           47 56
            675c - 675b c - 2550b c + 2400b c + 3750b c - 3150b c
--R
--R
--R.
                6 5 7 4 8 3 9 2 10
--R
            -2700b c + 1800b c + 975b c - 375b c - 150b c
--R
--R
                2
--R
           sinh(x)
--R
              47 56 65 83 92 10 9
--R
--R
            (75b c + 300b c + 375b c - 375b c - 300b c - 75b c) cosh(x)
```

```
--R
                   2 9 3 8 4 7 5 6 6 5
--R
--R
                - 450b c - 3600b c - 7950b c - 1200b c + 14550b c
--R
                    7 4 8 3 9 2 10
--R
--R
                13200b\ c\ -\ 3450b\ c\ -\ 8400b\ c\ -\ 2700b\ c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                      10 29 38 47
               75c + 2100b c + 11625b c + 14400b c - 25575b c
--R
--R
                                   7 4 8 3
--R
                          6 5
               -56100b c + 6525b c + 60600b c + 16800b c - 21000b c
--R
--R
--R
                   10
               - 9450b c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  11 10 29 38 47
--R
--R
               - 1050c - 6600b c - 3600b c + 27600b c + 24000b c
--R
                    56 65 74 83 92
--R
--R
                -43800b c -39300b c +31200b c +26250b c -8400b c
--R
--R
                  10
--R
               - 6300b c
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
                       10 29 38 47
--R
--R
               675c + 300b c - 3975b c - 600b c + 8550b c - 8550b c
--R
--R
                       8 3
                                9 2
               600b c + 3975b c - 300b c - 675b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            5 6 6 5 7 4 8 3 9 2 10 10
          (15b c + 45b c + 30b c - 30b c - 45b c - 15b c) cosh(x)
--R
--R
                      47 56 65 74 83
--R
            - 150b c - 825b c - 1050b c + 975b c + 2550b c + 525b c
--R
--R
```

```
9 2 10
--R
            - 1350b c - 675b c
--R
--R
--R
               8
--R
          cosh(x)
--R
               10 29 38 47 56 65
--R
            75b c + 975b c + 3000b c + 150b c - 9375b c - 6375b c
--R
--R
               7 4
                     8 3 9 2
                                     10
--R
--R
            9450b c + 8400b c - 3150b c - 3150b c
--R
--R
              6
--R
           cosh(x)
--R
--R
                    10 29 38 47 56
               11
--R
            - 75c - 900b c - 2025b c + 2850b c + 9525b c - 3000b c
--R
                6 5 7 4 8 3 10
--R
--R
            - 15825b c + 1050b c + 11550b c - 3150b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
             11 10 29 38 47 56
--R
            150c + 375b c - 975b c - 1800b c + 2700b c + 3150b c
--R
--R
--R
              6 5 7 4 8 3 9 2 10
--R
            -3750b c -2400b c +2550b c +675b c -675b c
--R
--R
                2
--R
           cosh(x)
--R
            11 10 29 38 47 56 65
--R
--R
         - 15c + 30b c + 45b c - 120b c - 30b c + 180b c - 30b c
--R
--R
             74 83 92
                               10
--R
         - 120b c + 45b c + 30b c - 15b c
--R
--R
         +----+
         1 2 2
--R
        \ |-c + b
--R
--R
                   11 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
             12
--R
            15c + 45b c + 15b c - 75b c - 75b c + 15b c + 45b c
--R
--R
             7 5
            15b c
--R
--R
--R
              10
```

```
--R
           sinh(x)
--R
                 12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
               75c + 300b c + 300b c - 300b c - 750b c - 300b c
--R
                 6 6 7 5 8 4
--R
--R
              300b c + 300b c + 75b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 11 2 10 4 8 5 7 6 6 7 5
             - 150b c - 375b c + 675b c + 450b c - 225b c - 300b c
--R
--R
--R
               8 4
--R
             - 75b c
--R
--R
               9
--R
           sinh(x)
--R
                 12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
               150c + 825b c + 1425b c + 75b c - 2475b c - 2475b c
--R
--R
                6 6
                     7 5 8 4 9 3
--R
              75b c + 1425b c + 825b c + 150b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
               - 675b c - 2400b c - 1725b c + 3150b c + 5175b c
--R
                  66 75 84 93
--R
--R
               900b c - 2475b c - 1650b c - 300b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
                12
--R
             - 675c - 1350b c + 1200b c + 3900b c + 450b c - 3600b c
--R
--R
                 6 6
                       7 5
                              8 4
             -1800b c + 900b c + 825b c + 150b c
--R
--R
--R
                8
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 12 11 2 10 3 9 4 8
--R
               150c + 1200b c + 3150b c + 2400b c - 3300b c
--R
                   57 66 75 84 93
--R
--R
               -7200b c -3300b c +2400b c +3150b c +1200b c
```

```
--R
                 10 2
--R
--R
               150b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                            2 10 3 9 4 8
--R
               - 1200b c - 6150b c - 9000b c + 2700b c + 18000b c
--R
--R
--R
                          7 5 8 4 9 3
                   6 6
                12600b c - 4200b c - 8700b c - 3600b c - 450b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                    12 11 2 10 3 9 4 8
                - 2700c - 8400b c - 750b c + 21600b c + 18000b c
--R
--R
                    57 66 75 84 93
--R
--R
                - 14400b c - 22500b c - 2400b c + 7500b c + 3600b c
--R
--R
                 10 2
--R
               450b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 11 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
--R
             1800b c + 2700b c - 4200b c - 7950b c + 1800b c + 7650b c
--R
--R
                7 5 8 4 9 3 10 2
--R
             1800b\ c\ -\ 2250b\ c\ -\ 1200b\ c\ -\ 150b\ c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       11 2 10 3 9 4 8 5 7
               75c + 975b c + 3825b c + 5625b c - 300b c - 10200b c
--R
--R
--R
                         7 5 8 4
                                         9 3 10 2
--R
              - 10200b c - 300b c + 5625b c + 3825b c + 975b c + 75b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
                - 1050b c - 8100b c - 19200b c - 9600b c + 26400b c
--R
                    6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
                39600b c + 8700b c - 18000b c - 14550b c - 3900b c
--R
```

```
--R
                 11
--R
--R
               - 300b c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                                     2 10 3 9 4 8
                           11
--R
                - 4200c - 19950b c - 19350b c + 38250b c + 77400b c
--R
--R
                  57 66 75 84 93
--R
                4500b c - 74100b c - 43500b c + 14400b c + 20250b c
--R
--R
                  10 2 11
--R
--R
                5850b c + 450b c
--R
--R
                 2
--R
              cosh(x)
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
                6300b c + 16800b c - 5250b c - 46500b c - 21750b c
--R
--R
                   6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
                38700b c + 33750b c - 5100b c - 12750b c - 3900b c
--R
                 11
--R
--R
                - 300b c
--R
--R
              cosh(x)
--R
                12 11 2 10 3 9 4 8
--R
             3150c + 3150b c - 11550b c - 12600b c + 14775b c
--R
--R
                57 66 75 84 93 102
--R
--R
             18825b \ c \ - 6525b \ c \ - 12375b \ c \ - 825b \ c \ + 2925b \ c \ + 975b \ c
--R
--R
              11
--R
             75b c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R.
                 12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
               15c + 420b c + 2640b c + 6300b c + 4425b c - 6720b c
--R
                           7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
                - 14160b c - 6720b c + 4425b c + 6300b c + 2640b c
--R
                 11 12
--R
--R
                420b c + 15b
```

```
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
                - 450b c - 5775b c - 21300b c - 26325b c + 12000b c
--R
--R
                           7 5
                                    8 4
                                             9 3
--R
                57000b c + 39600b c - 12000b c - 27750b c - 12825b c
--R
--R
--R
                         12
                   11
                - 2100b c - 75b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                    12 11 2 10 3 9 4 8
                - 3150c - 23400b c - 46050b c + 13800b c + 131850b c
--R
--R
                   57 66 75 84 93
--R
--R
                94800b c - 87900b c - 133200b c - 19650b c + 43800b c
--R
--R
                 10 2 11 12
                24750b c + 4200b c + 150b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
                8400b c + 36750b c + 23700b c - 85800b c - 117300b c
--R
                    6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
                37050b c + 125700b c + 36150b c - 36300b c - 24000b c
--R
--R
                   11
                - 4200b c - 150b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        11 2 10 3 9
                9450c + 21000b c - 26250b c - 81600b c + 10275b c
--R
--R
--R
                    5 7
                        66 75
                                            8 4
                116700b c + 32100b c - 70500b c - 37200b c + 12300b c
--R
--R
--R
                   10 2 11 12
                11550b c + 2100b c + 75b
--R
--R
--R
              cosh(x)
```

```
--R
               11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
            - 3780b c - 1890b c + 14280b c + 7980b c - 19770b c
--R
                 6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
            -12555b c + 11400b c + 8715b c - 1710b c - 2235b c
--R
--R
               11
                     12
            - 420b c - 15b
--R
--R
--R
              5
           sinh(x)
--R
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
               75b c + 975b c + 3825b c + 5625b c - 300b c
--R
--R
                    6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
               -10200b c -10200b c -300b c +5625b c +3825b c
--R
                 11 12
--R
--R
               975b c + 75b
--R
--R
                6
--R
              cosh(x)
--R
                 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
               - 75b c - 2100b c - 12825b c - 27750b c - 12000b c
--R
--R
                   6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
               39600b c + 57000b c + 12000b c - 26325b c - 21300b c
--R
                 11 12
--R
--R
               - 5775b c - 450b
--R
--R
                 5
--R
              cosh(x)
--R
                        11 2 10 3 9 4 8
--R
                   12
               - 1125c - 14250b c - 48000b c - 33750b c + 99375b c
--R
--R
                         7 5 8 4
--R
                   5 7
                                           9 3 10 2
               172500b c - 172500b c - 99375b c + 33750b c + 48000b c
--R
--R
--R
                  11
                         12
--R
               14250b c + 1125b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                            2 10 3 9 4 8 5 7
                   11
```

```
5250b c + 37500b c + 63000b c - 49500b c - 201750b c
--R
--R
--R
                     6 6 7 5 8 4 9 3
--R
                - 75000b c + 174750b c + 147000b c - 22500b c
--R
                            11
--R
                      10 2
                                      12
--R
                - 58500b c - 18750b c - 1500b
--R
--R
                   3
               cosh(x)
--R
--R
                             11
                                   2 10
                                               3 9
--R
                10500c + 42000b c + 1500b c - 154500b c - 109500b c
--R
--R
--R
                    5 7
                         6 6 7 5
                                              8 4
--R
                197625b \ c + 213375b \ c - 85875b \ c - 155625b \ c - 13125b \ c
--R
--R
                   10 2
                           11
                38625b c + 13875b c + 1125b
--R
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
                - 9450b c - 16800b c + 33600b c + 65400b c - 38475b c
--R
--R
                      6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
                - 95100b c + 8475b c + 60750b c + 11325b c - 13800b c
--R
                    11 12
--R
--R
                - 5475b c - 450b
--R
--R
               cosh(x)
--R
                                 3 9
                                            4 8
--R
                         2 10
             - 3150c + 14700b c + 1050b c - 27375b c - 4050b c
--R
--R
                       7 5
                                  8 4
                                          9 3
--R
                 6 6
                                                 10 2
             25350b c + 5850b c - 11550b c - 3750b c + 1950b c + 900b c
--R
--R
--R
               12
             75b
--R
--R.
--R
--R
            sinh(x)
--R
                  2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
               150b c + 1200b c + 3150b c + 2400b c - 3300b c
--R
--R
--R
                    7 5 8 4 9 3 10 2 11
```

```
--R
                - 7200b c - 3300b c + 2400b c + 3150b c + 1200b c
--R
--R
                  12
--R
                150b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
                - 300b c - 3900b c - 14550b c - 18000b c + 8700b c
--R
--R
                   7 5
                            8 4
                                   9 3
                                            10 2
--R
                39600b c + 26400b c - 9600b c - 19200b c - 8100b c
--R
--R
--R
                   12
--R
                - 1050b
--R
--R
                   6
--R
               cosh(x)
--R
--R
                   12 11 2 10 3 9 4 8
                - 150c - 4200b c - 24750b c - 43800b c + 19650b c
--R
--R
                     57 66 75 84 93
--R
                133200b \ c + 87900b \ c - 94800b \ c - 131850b \ c - 13800b \ c
--R
--R
                   10 2 11
--R
--R
                46050b c + 23400b c + 3150b
--R
--R
                   5
--R
               cosh(x)
--R
                    11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
                1500b c + 18750b c + 58500b c + 22500b c - 147000b c
--R
                      6 6 7 5 8 4 9 3
--R.
                - 174750b c + 75000b c + 201750b c + 49500b c
--R
--R
                            11
--R
                     10 2
--R
                - 63000b c - 37500b c - 5250b
--R
--R
--R.
              cosh(x)
--R
                  12 11 2 10 3 9 4 8
--R
                5250c + 36000b c + 44250b c - 108000b c - 224250b c
--R
--R
                   57 66 75 84
--R
                72000b c + 349500b c + 72000b c - 224250b c - 108000b c
--R
--R
```

```
10 2 11 12
--R
               44250b c + 36000b c + 5250b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
               - 8400b c - 30450b c + 12000b c + 119700b c + 34800b c
--R
--R
                             7 5
                     6 6
                                    8 4
--R
--R
               - 172950b c - 92700b c + 105450b c + 75000b c
--R
                           11 12
                    10 2
--R
               - 18600b c - 20700b c - 3150b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   12 11 2 10 3 9 4 8
--R
               - 6300c - 8400b c + 32550b c + 39600b c - 65550b c
--R
--R
                    57 66 75 84 93
--R
--R
               -75000b c +63300b c +71400b c -27600b c -34200b c
--R
                 10 2 11
                                12
--R
               2550b c + 6600b c + 1050b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 11 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
--R
             1800b c - 900b c - 7800b c + 3150b c + 13500b c - 3900b c
--R
                 7 5 8 4
                                9 3
--R
                                        11
--R
             - 11700b c + 1800b c + 5100b c - 900b c - 150b
--R
--R
               3
           sinh(x)
--R
--R
                 3 9
                        4 8
                                57 66 75 84
--R
               150b c + 825b c + 1425b c + 75b c - 2475b c - 2475b c
--R
--R
--R
                 9 3
                       10 2 11 12
--R.
              75b c + 1425b c + 825b c + 150b
--R
--R
                  8
--R
              cosh(x)
--R
                  3 9 4 8 5 7 6 6 7 5
--R
               - 450b c - 3600b c - 8700b c - 4200b c + 12600b c
--R
--R
```

```
8 4 9 3 10 2 11 12
--R
               18000b c + 2700b c - 9000b c - 6150b c - 1200b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
                -450b c -5850b c -20250b c -14400b c +43500b c
--R
--R
                   6 6
                          7 5
                                   8 4
                                            9 3
--R
--R
               74100b c - 4500b c - 77400b c - 38250b c + 19350b c
--R
                   11
                        12
--R
--R
                19950b c + 4200b
--R
--R
                  6
--R
              cosh(x)
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
                150b c + 4200b c + 24000b c + 36300b c - 36150b c
--R
--R
                     6 6 7 5 8 4 9 3
--R
--R
                - 125700b c - 37050b c + 117300b c + 85800b c
--R
                  10 2 11 12
--R
                - 23700b c - 36750b c - 8400b
--R
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                       11 2 10 3 9 4 8
--R
               1125c + 13875b c + 38625b c - 13125b c - 155625b c
--R
--R
                     5 7 6 6 6 7 5 8 4
--R
--R
                -85875b c + 213375b c + 197625b c - 109500b c
--R
                                    11
--R
                     9 3 10 2
--R
                - 154500b c + 1500b c + 42000b c + 10500b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R.
                     11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
               - 3150b c - 20700b c - 18600b c + 75000b c + 105450b c
--R
--R
                     6 6
                           7 5 8 4
--R
                - 92700b c - 172950b c + 34800b c + 119700b c
--R
--R
                   10 2 11 12
                12000b c - 30450b c - 8400b
--R
```

```
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  12 11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
               - 4200c - 13650b c + 16350b c + 69150b c - 20100b c
--R
                                    8 4
--R
                             7 5
               - 139200b c + 139200b c + 20100b c - 69150b c
--R
--R
                           11 12
--R
                    10 2
               - 16350b c + 13650b c + 4200b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
               2700b c + 2400b c - 15150b c - 9900b c + 32700b c
--R
                   6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
               16500b c - 34200b c - 14100b c + 17400b c + 6300b c
--R
--R
                  11
                         12
--R
               - 3450b c - 1200b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
             675c - 675b c - 3225b c + 3075b c + 6300b c - 5550b c
--R
                6 6 7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
--R
             -6450b c +4950b c +3675b c -2175b c -1125b c +375b c
--R
--R
               12
--R
            150b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                                             8 4 9 3
--R
                       57 66
                                     7 5
               75b c + 300b c + 300b c - 300b c - 750b c - 300b c
--R
--R
--R
                 10 2 11 12
--R
               300b c + 300b c + 75b
--R
--R
                  9
--R
              cosh(x)
--R
                   48 57 66 75 84
--R
               - 300b c - 1650b c - 2475b c + 900b c + 5175b c
--R
```

```
--R
                 9 3 10 2 11 12
--R
--R
               3150b c - 1725b c - 2400b c - 675b
--R
--R
                  8
--R
              cosh(x)
--R
                   2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
               -450b c -3600b c -7500b c +2400b c +22500b c
--R
--R
--R
                                  9 3 10 2 11
                   7 5
                         8 4
               14400b c - 18000b c - 21600b c + 750b c + 8400b c
--R
--R
--R
--R
               2700b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
--R
               300b c + 3900b c + 12750b c + 5100b c - 33750b c
--R
--R
                  7 5 8 4 9 3 10 2 11
               -38700b c + 21750b c + 46500b c + 5250b c - 16800b c
--R
--R
--R
                  12
--R
               - 6300b
--R
--R
                  6
--R
              cosh(x)
--R
                12 11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
               75c + 2100b c + 11550b c + 12300b c - 37200b c
--R
                                      7 5
                                               8 4 9 3
--R
                    5 7
                             6 6
--R
               - 70500b c + 32100b c + 116700b c + 10275b c - 81600b c
--R
                    10 2 11
--R
               - 26250b c + 21000b c + 9450b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
               -450b c -5475b c -13800b c +11325b c +60750b c
--R
                  6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
               8475b c - 95100b c - 38475b c + 65400b c + 33600b c
--R
--R
--R
                     11
                            12
```

```
--R
              - 16800b c - 9450b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
                - 1050c - 6600b c - 2550b c + 34200b c + 27600b c
--R
                     57 66 75 84 93
--R
                - 71400b c - 63300b c + 75000b c + 65550b c - 39600b c
--R
--R
                     10 2 11
                                    12
--R
                - 32550b c + 8400b c + 6300b
--R
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    11 2 10 3 9 4 8 5 7
                1200b c + 3450b c - 6300b c - 17400b c + 14100b c
--R
--R
--R
                   6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
                34200b \ c - 16500b \ c - 32700b \ c + 9900b \ c + 15150b \ c
--R
--R
                  11 12
--R
                - 2400b c - 2700b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
                675c + 300b c - 4650b c - 900b c + 12525b c + 600b c
--R
                     6 6 7 5 8 4 9 3
--R
--R
                - 17100b c + 600b c + 12525b c - 900b c - 4650b c
--R
                  11 12
--R
--R
               300b c + 675b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
             - 150b c + 225b c + 600b c - 975b c - 900b c + 1650b c
--R
--R
--R
               7 5
                     8 4 9 3
                                     10 2 12
--R
             600b c - 1350b c - 150b c + 525b c - 75b
--R
--R
           sinh(x)
--R
              5 7 6 6 7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
             15b c + 45b c + 15b c - 75b c - 75b c + 15b c + 45b c
--R
```

```
--R
             12
--R
--R
            15b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      6 6 7 5 8 4 9 3 11
                 5 7
--R
             - 75b c - 300b c - 225b c + 450b c + 675b c - 375b c
--R
--R
--R
                 12
              - 150b
--R
--R
--R
               9
--R
           cosh(x)
--R
--R
                3 9 4 8 5 7 6 6 7 5 8 4
--R
             - 150b c - 825b c - 900b c + 1800b c + 3600b c - 450b c
--R
                9 3 10 2 11 12
--R
--R
             - 3900b c - 1200b c + 1350b c + 675b
--R
--R
               8
--R
           cosh(x)
--R
               3 9 4 8 5 7 6 6 7 5 8 4
--R
--R
            150b c + 1200b c + 2250b c - 1800b c - 7650b c - 1800b c
--R
--R
               9 3 10 2
                            11
                                     12
--R
            7950b c + 4200b c - 2700b c - 1800b
--R
--R
               7
--R
           cosh(x)
--R
               11 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
            75b c + 975b c + 2925b c - 825b c - 12375b c - 6525b c
--R
--R
--R
              7 5
                     8 4 9 3 10 2 11 12
           18825b c + 14775b c - 12600b c - 11550b c + 3150b c + 3150b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                 11 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
            - 15b c - 420b c - 2235b c - 1710b c + 8715b c + 11400b c
--R
                 7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
             - 12555b c - 19770b c + 7980b c + 14280b c - 1890b c
--R
--R
--R
                  12
```

```
--R
           - 3780b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
             - 75c - 900b c - 1950b c + 3750b c + 11550b c - 5850b c
--R
                  6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
             -25350b c + 4050b c + 27375b c - 1050b c - 14700b c
--R
--R
--R
             3150b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                11 2 10 4 8 5 7 6 6 7 5
            150b c + 900b c - 5100b c - 1800b c + 11700b c + 3900b c
--R
--R
                 8 4 9 3 10 2 11
--R
             - 13500b c - 3150b c + 7800b c + 900b c - 1800b
--R
--R
--R
                3
--R
           cosh(x)
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
            150c + 375b c - 1125b c - 2175b c + 3675b c + 4950b c
--R
                 6 6 7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
--R
            -6450b c -5550b c +6300b c +3075b c -3225b c -675b c
--R
--R
              12
--R
            675b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                      3 9 4 8 5 7 6 6 7 5
--R
--R
            - 75b c + 525b c - 150b c - 1350b c + 600b c + 1650b c
--R
                                     11
--R
                8 4
                      9 3
                              10 2
--R
            - 900b c - 975b c + 600b c + 225b c - 150b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
            12 11 2 10 3 9 4 8 5 7 7 5
          - 15c + 30b c + 60b c - 150b c - 75b c + 300b c - 300b c
--R
--R
            8 4 9 3 10 2 11 12
--R
```

```
--R
        75b c + 150b c - 60b c - 30b c + 15b
--R
--R
          X
--R
        tanh(-)
        2
--R
--R
            12 11 39 48 57 66 75
--R
--R
        (-150c -375bc +675bc +450bc -225bc -300bc -75bc)
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
         - 675c - 2400b c - 1725b c + 3150b c + 5175b c + 900b c
--R
--R
--R
             6 6
                   7 5 8 4
--R
         - 2475b c - 1650b c - 300b c
--R
--R
                 8
--R
        cosh(x)sinh(x)
--R
                    11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
            - 1200c - 6150b c - 9000b c + 2700b c + 18000b c
--R
               57 66 75 84 93
--R
           12600b c - 4200b c - 8700b c - 3600b c - 450b c
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
            12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
         1800c + 2700b c - 4200b c - 7950b c + 1800b c + 7650b c
--R
--R
                         8 4
            6 6 7 5
--R
--R
         1800b c - 2250b c - 1200b c - 150b c
--R
--R
            7
--R
        sinh(x)
--R
                      11
                                2 10 3 9 4 8
--R
            - 1050c - 8100b c - 19200b c - 9600b c + 26400b c
--R
--R
--R.
              57 66 75 84 93 102
--R
           39600b c + 8700b c - 18000b c - 14550b c - 3900b c - 300b c
--R
--R
              .3
--R
           cosh(x)
--R
              12 11 2 10 3 9 4 8
--R
            6300c + 16800b c - 5250b c - 46500b c - 21750b c
--R
```

```
--R
            5 7 6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
           38700b\ c\ +\ 33750b\ c\ -\ 5100b\ c\ -\ 12750b\ c\ -\ 3900b\ c\ -\ 300b\ c
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                     11
--R
                                2 10
                                         3 9 4 8
            - 450c - 5775b c - 21300b c - 26325b c + 12000b c
--R
--R
                57 66 75 84 93
--R
            57000b c + 39600b c - 12000b c - 27750b c - 12825b c
--R
--R
--R
                10 2
                       11
--R.
            - 2100b c - 75b c
--R
--R
               4
--R
           cosh(x)
--R
              12 11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
            8400c + 36750b c + 23700b c - 85800b c - 117300b c
--R
              57 66 75 84 93
--R
            37050b c + 125700b c + 36150b c - 36300b c - 24000b c
--R
--R
--R
                10 2 11
--R
            - 4200b c - 150b c
--R
--R
                2
--R
           cosh(x)
--R
             12 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
          - 3780c - 1890b c + 14280b c + 7980b c - 19770b c - 12555b c
--R
--R
             66 75
                            8 4
                                    9 3 10 2
         11400b c + 8715b c - 1710b c - 2235b c - 420b c - 15b c
--R
--R
--R
            5
--R
        sinh(x)
--R
--R
               12 11 2 10 3 9 4 8
--R
            - 75c - 2100b c - 12825b c - 27750b c - 12000b c
--R
                               7 5
                                         8 4 9 3
--R
                5 7 6 6
--R
            39600b c + 57000b c + 12000b c - 26325b c - 21300b c
--R
--R
                10 2 11
--R
            - 5775b c - 450b c
```

```
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
               12 11 2 10 3 9 4 8
--R
             5250c + 37500b c + 63000b c - 49500b c - 201750b c
--R
--R
                                7 5 8 4 9 3
                        6 6
--R
             - 75000b c + 174750b c + 147000b c - 22500b c - 58500b c
--R
--R
--R
                 10 2 11
            - 18750b c - 1500b c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      11 2 10 3 9 4 8
--R
            -9450c -16800b c +33600b c +65400b c -38475b c
--R
                 57 66 75 84 93
--R
--R
             -95100b c +8475b c +60750b c +11325b c -13800b c
--R
--R
                10 2 11
--R
            - 5475b c - 450b c
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
            - 300b c - 3900b c - 14550b c - 18000b c + 8700b c
--R
               6 6 7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
--R
           39600b c + 26400b c - 9600b c - 19200b c - 8100b c - 1050b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     11 2 10 3 9 4 8
--R
            1500c + 18750b c + 58500b c + 22500b c - 147000b c
--R
--R
--R.
                  5 7 6 6 7 5 8 4 9 3
--R
            - 174750b c + 75000b c + 201750b c + 49500b c - 63000b c
--R
--R
                 10 2
                          11
--R
             - 37500b c - 5250b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
```

```
--R
                 12 11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
             - 8400c - 30450b c + 12000b c + 119700b c + 34800b c
--R
                  57 66 75 84 93
--R
--R
             -172950b c -92700b c +105450b c +75000b c -18600b c
--R
                  10 2
--R
            - 20700b c - 3150b c
--R
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                    11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
          1800c - 900b c - 7800b c + 3150b c + 13500b c - 3900b c
--R
--R
--R
               6 6 7 5 8 4 10 2
--R
          - 11700b c + 1800b c + 5100b c - 900b c - 150b c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
            - 450b c - 3600b c - 8700b c - 4200b c + 12600b c
--R
                 7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
--R
            18000b c + 2700b c - 9000b c - 6150b c - 1200b c
--R
--R
                7
--R
           cosh(x)
--R
              12 11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
            150c + 4200b c + 24000b c + 36300b c - 36150b c
--R
                                    7 5 8 4 9 3
                  5 7 6 6
--R
--R
             - 125700b c - 37050b c + 117300b c + 85800b c - 23700b c
--R
                 10 2 11
--R
            - 36750b c - 8400b c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R.
--R
                      11 2 10
                                           3 9
--R
             - 3150c - 20700b c - 18600b c + 75000b c + 105450b c
--R
                  5 7 6 6 6 7 5 8 4 9 3
--R
             - 92700b c - 172950b c + 34800b c + 119700b c + 12000b c
--R
--R
--R
                  10 2 11
```

```
--R
           - 30450b c - 8400b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               12 11 2 10 3 9 4 8
--R
--R
            2700c + 2400b c - 15150b c - 9900b c + 32700b c
--R
                57 66 75 84 93
--R
            16500b c - 34200b c - 14100b c + 17400b c + 6300b c
--R
--R
                 10 2 11
--R
            - 3450b c - 1200b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
            2
--R
        sinh(x)
--R
                3 9 4 8 5 7 6 6 7 5 8 4
--R
--R
            - 300b c - 1650b c - 2475b c + 900b c + 5175b c + 3150b c
--R
--R
                9 3 10 2 11
--R
            - 1725b c - 2400b c - 675b c
--R
--R
               8
--R
           cosh(x)
--R
                11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
--R
            300b c + 3900b c + 12750b c + 5100b c - 33750b c
--R
                 6 6 7 5 8 4 9 3 10 2
--R
--R
             -38700b c + 21750b c + 46500b c + 5250b c - 16800b c
--R
--R
                11
            - 6300ъ с
--R
--R
               6
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     11 2 10 3 9 4 8
             - 450c - 5475b c - 13800b c + 11325b c + 60750b c
--R
--R
               5 7
--R
                     66 75
                                       8 4 9 3
--R
             8475b c - 95100b c - 38475b c + 65400b c + 33600b c
--R
--R
               10 2 11
--R
             - 16800b c - 9450b c
--R
--R
```

```
--R
          cosh(x)
--R
--R
               12 11 2 10 3 9 4 8
--R
            1200c + 3450b c - 6300b c - 17400b c + 14100b c
--R
                              7 5 8 4
--R
                5 7
                      6 6
--R
            34200b c - 16500b c - 32700b c + 9900b c + 15150b c
--R
--R
                10 2 11
            - 2400b c - 2700b c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                  11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
         - 150c + 225b c + 600b c - 975b c - 900b c + 1650b c
--R
           6 6 7 5 8 4 9 3 11
--R
         600b c - 1350b c - 150b c + 525b c - 75b c
--R
--R
--R
--R
--R
          4 8
                5 7 6 6 7 5 8 4 10 2 11
--R
        (-75b c - 300b c - 225b c + 450b c + 675b c - 375b c - 150b c)
--R
--R
             9
--R
        cosh(x)
--R
--R
           2 10 3 9 4 8 5 7 6 6 7 5
--R
         150b c + 1200b c + 2250b c - 1800b c - 7650b c - 1800b c
--R
             8 4 9 3 10 2 11
--R
--R
         7950b c + 4200b c - 2700b c - 1800b c
--R
--R
            7
--R
        cosh(x)
--R
                 11 2 10 3 9 4 8 5 7
--R
         - 15c - 420b c - 2235b c - 1710b c + 8715b c + 11400b c
--R
--R
                   7 5 8 4 9 3 10 2 11
--R
            6 6
        - 12555b c - 19770b c + 7980b c + 14280b c - 1890b c - 3780b c
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
           12 11 39 48 57 66
--R
         150c + 900b c - 5100b c - 1800b c + 11700b c + 3900b c
--R
--R
--R
              7 5 8 4 9 3 10 2 11
```

```
--R
            - 13500b c - 3150b c + 7800b c + 900b c - 1800b c
--R
--R
                 3
--R
          cosh(x)
--R
                      2 10 3 9 4 8 5 7 6 6
--R
                12
--R
            - 75c + 525b c - 150b c - 1350b c + 600b c + 1650b c
--R
                  7 5 8 4 9 3 10 2
--R
            - 900b c - 975b c + 600b c + 225b c - 150b c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 204
--S 205 of 518
--d0940 := D(m0940,x)
--E 205
--S 206 of 518
t0941 := ((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)
--R
--R
--R
            | +----+
--R
           | | 2 2
--R
--R
     (202) |\cdot|-c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 206
--S 207 of 518
 r0941 := 2*(c*cosh(x)+b*sinh(x))/((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2) 
--R
--R
--R
                   2b \sinh(x) + 2c \cosh(x)
--R
--R
--R
            | +----+
            | | 2 2
--R
--R
           \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 207
--S 208 of 518
a0941:= integrate(t0941,x)
--R
--R
--R (204)
--R
--R (c + b)sinh(x) + (2c + 2b)cosh(x)sinh(x) + (c + b)cosh(x) + c - b
```

```
--R /
--R
          (\sinh(x) + \cosh(x))
--R
--R
          ROOT
--R
                                         | 2 2
--R
                 (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \mid -c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
                 (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
               2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 208
--S 209 of 518
m0941:= a0941-r0941
--R
--R
--R
      (205)
            ((c + b)\sinh(x) + (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) + c - b)
--R
--R
--R
--R
             | | 2 2
--R
--R
            \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
            (-2b \sinh(x) + (-2c - 2b)\cosh(x)\sinh(x) - 2c \cosh(x))
--R
--R
            ROOT
--R
                   | 2 2  (2sinh(x) + 2cosh(x))\|- c + b + (c + b)sinh(x)
--R
--R
                    (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
                 2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
          (\sinh(x) + \cosh(x))
--R.
--R
          ROOT
--R
                                         1 2 2
--R
                  (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \mid -c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
                  (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
```

```
--R
--R
            2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
         | | 2 2
--R
--R
        \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 209
--S 210 of 518
d0941:= D(m0941,x)
--R
--R
--R
     (206)
--R
                            2
                                 4 2
                                                      2
--R
                (5c + 6b c + b) sinh(x) + (16c + 24b c + 8b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                                2
                                             2
                ((18c + 36b c + 18b) \cosh(x) - 10c + 4b c + 6b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                               2 3 2
--R
                ((8c + 24b c + 16b) \cosh(x) + (-16c + 16b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
                           2
--R
                (c + 6b c + 5b) \cosh(x) + (-6c - 4b c + 10b) \cosh(x) + c
--R
--R
--R
--R
                -2bc+b
--R
--R
               +----+
              1 2 2
--R
--R
              \label{eq:continuous} \
--R
              3 2 2
--R
                                5
                                       3
                                              2
            (c + 2b c + b c)sinh(x) + (4c + 9b c + 6b c + b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
                                          2
                                                  3 2
--R
                              2
                                    3
              ((6c + 16b c + 14b c + 4b) cosh(x) - 10c - 4b c + 10b c + 4b)
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R.
--R
                        2 2 3 3
--R
                (4c + 14b c + 16b c + 6b) \cosh(x)
--R
--R
                   3 2 2
--R
                (-24c - 18b c + 24b c + 18b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
            sinh(x)
--R
--R
              3 2 2 3 4
--R
             (c + 6b c + 9b c + 4b) \cosh(x)
--R
               3 2 2 3
                                       2 3 2 2 3
--R
            (-18c - 24b c + 18b c + 24b) \cosh(x) + 5c - 6b c - 3b c + 4b
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            2 2 3 5 3 2 2 3 3
           (b c + 2b c + b) cosh(x) + (-4c - 10b c + 4b c + 10b) cosh(x)
--R
--R
            3 2 2
--R
          (4c - 3b c - 6b c + 5b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          | +----+
          | | 2 2
--R
--R
         \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                 2 2 4
--R
             (-12c - 4b c + 4b) sinh(x)
--R
                      2
--R
              (-28c - 24b c + 4b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                 2 2
--R
                                 2 2
--R
              ((-16c - 40b c - 16b) \cosh(x) + 4c - 4b c) \sinh(x)
--R
--R
                            2
                                  3
                                        2
--R
              ((4c - 24b c - 28b) \cosh(x) + (4c - 4b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
             (4c - 4b c - 12b) \cosh(x) + (4b c - 4b) \cosh(x)
--R
--R.
--R
            1 2
--R
--R
            \ |-c + b
--R
             3 2
--R
                        2
                             3 5
           (-4c - 4b c + 2b c + 2b) sinh(x)
--R
--R.
--R
                   2 2
                               .3
--R
           (-12c - 16b c + 2b c + 6b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                 3 2 2 3 2 3 2 2
--R
             (-10c - 22b c - 10b c + 2b) cosh(x) + 12c - 4b c - 10b c
--R
--R
--R
```

```
--R
              2b
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                       2 2 3 3
--R
              (2c - 10b c - 22b c - 10b) \cosh(x)
--R
                 3 2 2
--R
               (20c + 8b c - 22b c - 6b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                      2 2 3 4
--R
              (6c + 2b c - 16b c - 12b) \cosh(x)
--R
                3 2 2 3 2
--R
               (6c + 22b c - 8b c - 20b) \cosh(x)
--R
--R
             sinh(x)
--R
             3 2 2 3 5
--R
           (2c + 2b c - 4b c - 4b) \cosh(x)
--R
--R
              3 2 2 3 3
--R
--R
            (-2c + 10b c + 4b c - 12b) \cosh(x)
--R
--R
          ROOT
--R
--R
               (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \mid -c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
               (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R /
--R
             (6c + 2b)\sinh(x) + (14c + 10b)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R.
             ((10c + 14b)\cosh(x) - 2c + 2b)\sinh(x) + (2c + 6b)\cosh(x)
--R
--R
             (-2c + 2b)\cosh(x)
--R
--R
            1 2 2
            \|- c + b
--R
--R
```

```
--R
--R
           (2c + 2b c)\sinh(x) + (6c + 8b c + 2b)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                             2
                                    2
                                          2
--R
           ((6c + 12b c + 6b) \cosh(x) - 6c + 2b c + 4b) \sinh(x)
--R
                          2 3
--R
           ((2c + 8b c + 6b) \cosh(x) + (-10c + 10b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R
                    2
                            4
                                     2
                                                  2
           (2b c + 2b) \cosh(x) + (-4c - 2b c + 6b) \cosh(x)
--R
--R
         ROOT
--R
--R
                                     1 2 2
--R
--R
                (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) = c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
                (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
          | +----+
          | | 2 2
--R
--R
         \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 210
--S 211 of 518
t0942:= ((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(3/2)
--R
--R
--R
     (207)
--R
--R
      1 2 2
                                           | | 2 2
--R
--R
    (\ - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)) \ | - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 211
--S 212 of 518
r0942:= 8/3*(b^2-c^2)^(1/2)*(c*cosh(x)+b*sinh(x))/((b^2-c^2)^(1/2)+_
       b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)+2/3*(c*cosh(x)+_
       b*sinh(x))*((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)
--R
--R
--R
     (208)
--R
--R
                                     1 2 2
                                                              2
```

```
(10b \sinh(x) + 10c \cosh(x)) = c + b + 2b c \sinh(x)
--R
--R
--R
           2 2
--R
         (2c + 2b) \cosh(x) \sinh(x) + 2b c \cosh(x)
--R /
--R
--R
        | | 2 2
       3|\cdot| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 212
--S 213 of 518
a0942:= integrate(t0942,x)
--R
--R
     (209)
--R
--R
            (10c + 10b)sinh(x) + (30c + 30b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
            ((30c + 30b)\cosh(x) + 10c - 10b)\sinh(x) + (10c + 10b)\cosh(x)
--R
--R
--R
            (10c - 10b) \cosh(x)
--R
--R
           1 2 2
--R
--R
           |-c+b|
--R
           2 2 4 2 2
--R
         (c + 2b c + b) sinh(x) + (4c + 8b c + 4b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                                2
         (6c + 12b c + 6b) \cosh(x) \sinh(x) + (4c + 8b c + 4b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
           2 2 4 2
--R
--R
         (c + 2b c + b) \cosh(x) - c + 2b c - b
--R
--R
--R
         (6\sinh(x) + 12\cosh(x)\sinh(x) + 6\cosh(x))
--R
         ROOT
--R
--R
--R
                                    1 2 2
--R
                (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \mid -c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
                (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
```

```
--R
                                       Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 213
--S 214 of 518
m0942:= a0942-r0942
--R
--R
--R
     (210)
--R
               (10c + 10b)\sinh(x) + (30c + 30b)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
               ((30c + 30b)\cosh(x) + 10c - 10b)\sinh(x) + (10c + 10b)\cosh(x)
--R
--R
               (10c - 10b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              +----+
--R
              1 2
             \|- c + b
--R
--R
--R
            (c + 2b c + b) sinh(x) + (4c + 8b c + 4b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
             2 2 2 2
--R
            (6c + 12b c + 6b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
              2 2 3
--R
--R
            (4c + 8b c + 4b) \cosh(x) \sinh(x) + (c + 2b c + b) \cosh(x) - c
--R
--R
                  2
--R
            2b c - b
--R
--R
--R
--R
           | | 2 2
          --R
--R
--R
                           3
               - 20b \sinh(x) + (-20c - 40b)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
               (-40c - 20b)\cosh(x) \sinh(x) - 20c \cosh(x)
--R
--R.
--R
              1 2
--R
              \|- c + b
--R
--R
--R
            - 4b c sinh(x) + (- 4c - 8b c - 4b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                    2 2 2
--R
            (-8c - 8b c - 8b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                       2
--R
--R
            (-4c - 8b c - 4b) \cosh(x) \sinh(x) - 4b c \cosh(x)
--R
--R
           ROOT
--R
                 | 2 2 | (2sinh(x) + 2cosh(x))\|- c + b + (c + b)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
                2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R /
--R
--R
         (6\sinh(x) + 12\cosh(x)\sinh(x) + 6\cosh(x))
--R
         ROOT
--R
--R
--R
--R
                (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \mid -c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
         | | 2 2
--R
--R
         \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 214
--S 215 of 518
d0942 := D(m0942,x)
--R
--R
--R
     (211)
--R
                    3 2 2 3 6
--R.
                 (21c + 45b c + 27b c + 3b) sinh(x)
--R
--R
                    3 2
                                   2
                                            3
                 (108c + 252b c + 180b c + 36b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                                 2 2
                                                 3
                    (225c + 585b c + 495b c + 135b) \cosh(x) - 105c - 45b c
--R
--R
```

```
2 3
--R
               105b c + 45b
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                   3 2 2 3 3
                (240c + 720b c + 720b c + 240b) \cosh(x)
--R
--R
                    3 2
                                 2
--R
                (-360c - 240b c + 360b c + 240b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                         2 2
                                      3 4
--R
                (135c + 495b c + 585b c + 225b) \cosh(x)
--R
                    3 2 2
                                      3 2 3 2
--R
                (-450c - 450b c + 450b c + 450b) \cosh(x) + 63c - 81b c
--R
--R
                  2 3
--R
                - 27b c + 45b
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                 3 2 2 3 5
--R
                (36c + 180b c + 252b c + 108b) \cosh(x)
--R
                    3 2 2
                                      3
--R
--R
                (-240c - 360b c + 240b c + 360b) \cosh(x)
--R
                  3 2 2
--R
--R
               (108c - 108b c - 108b c + 108b) \cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
                   2 2 3 6
--R
--R
             (3c + 27b c + 45b c + 21b) \cosh(x)
--R
--R
                     2 2
                                 3
--R
             (-45c - 105b c + 45b c + 105b) \cosh(x)
--R
             3 2 2 3 2 2
--R
            (45c - 27b c - 81b c + 63b) \cosh(x) - 3c + 9b c - 9b c + 3b
--R
--R
            1 2 2
--R
--R
           \|- c + b
```

```
--R
           4 3 22 3 7
--R
--R
         (3c + 9b c + 9b c + 3b c)sinh(x)
--R
            4 3 22 3 4
--R
          (18c + 57b c + 63b c + 27b c + 3b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                     3 22 3
--R
            (45c + 153b c + 189b c + 99b c + 18b) \cosh(x) - 63c - 81b c
--R
--R
--R
                    3
              2 2
            45b c + 81b c + 18b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                   3 22 3 4 3
             (60c + 225b c + 315b c + 195b c + 45b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                4 3 22 3
             (-270c - 405b c + 135b c + 405b c + 135b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
               4 3 22 3 4 4
--R
--R
             (45c + 195b c + 315b c + 225b c + 60b) \cosh(x)
--R
                                         4 2 4
--R
                 4 3 22 3
--R
             (-450c - 810b c + 90b c + 810b c + 360b) cosh(x) + 105c
--R
                3 22 3 4
--R
--R
            -45b c - 165b c + 45b c + 60b
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
--R
                    3 22 3
             (18c + 99b c + 189b c + 153b c + 45b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                        3
                             2 2 3
             (-360c - 810b c - 90b c + 810b c + 450b) \cosh(x)
--R
--R.
--R
                    3 22 3
--R
             (270c - 45b c - 495b c + 45b c + 225b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               4 3 22 3 4
```

```
--R
             (3c + 27b c + 63b c + 57b c + 18b) \cosh(x)
--R
                  4 3 22 3 4 4
--R
--R
             (-135c - 405b c - 135b c + 405b c + 270b) cosh(x)
--R
                                         4 2 4
                     3 22 3
--R
             (225c + 45b c - 495b c - 45b c + 270b) \cosh(x) - 21c
--R
                3 22 3
--R
             45b c - 9b c - 33b c + 18b
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             3 22 3
--R
          (3b c + 9b c + 9b c + 3b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              4 3 22 3
--R
          (-18c - 81b c - 45b c + 81b c + 63b) \cosh(x)
--R
            4 3 22 3 4
--R
--R
          (60c + 45b c - 165b c - 45b c + 105b) \cosh(x)
--R
--R
             4 3 22 3 4
--R
          (-18c + 33b c + 9b c - 45b c + 21b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         | | 2 2
--R
         \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                 3 6
--R
                 3 2 2
--R
             (-64c - 48b c + 4b c + 12b) sinh(x)
--R
                 3 2 2 3
--R
--R
             (-240c - 328b c - 48b c + 40b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                    3 2 2 2 3
                (-332c - 756b c - 352b c) cosh(x) + 128c - 48b c - 92b c
--R
--R
--R
--R
                12b
--R
--R.
--R
               sinh(x)
--R
--R
                     3 2 2
                                       3
                (-184c - 776b c - 776b c - 184b) \cosh(x)
--R
--R
                   3 2 2
--R
                (336c + 56b c - 336b c - 56b) \cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                     2 2 3 4
--R
                (-352b c - 756b c - 332b) \cosh(x)
--R
                  3 2 2 3
--R
                (276c + 348b c - 348b c - 276b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                        2 2
--R
--R
               (40c - 48b c - 328b c - 240b) \cosh(x)
--R
--R
                         2
                              2
                                    3 3
               (56c + 336b c - 56b c - 336b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
               3 2 2 3 6
--R
--R
             (12c + 4b c - 48b c - 64b) \cosh(x)
--R
                                 3 4
                3 2 2
--R
             (-12c + 92b c + 48b c - 128b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            1 2 2
--R
           \|- c + b
--R
             4 3 22 3 7
--R
--R
          (-8c - 8b c - 4b c - 4b c)sinh(x)
--R
                  3 22 3 4
--R
          (-32c - 64b c - 48b c - 20b c - 4b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                       3
                             2 2 3
--R
             (-52c - 180b c - 184b c - 72b c - 16b) cosh(x) + 144c
--R
--R
               3 22
                            3
--R
             32b c - 156b c - 44b c + 24b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                4 3 22 3 4
--R
--R
            (-48c - 244b c - 340b c - 176b c - 32b) \cosh(x)
--R
--R
                4 3
                              2 2 3
```

```
--R
             (464c + 360b c - 504b c - 348b c + 28b) \cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                       3 22 3
--R
             (-32c - 176b c - 340b c - 244b c - 48b) \cosh(x)
--R
--R
                4 3
--R
                             2 2
                                     3
             (516c + 884b c - 348b c - 860b c - 192b) \cosh(x) - 40c
--R
--R
                3 22 3
--R
             40b c + 40b c - 40b c
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                      3 22 3 4 5
             (-16c - 72b c - 184b c - 180b c - 52b) cosh(x)
--R
--R
--R
                4 3 2 2
                                    3 4 3
             (192c + 860b c + 348b c - 884b c - 516b) \cosh(x)
--R
--R
                4 3 22 3 4
--R
             (-80c + 40b c + 120b c - 40b c - 40b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                4 3 22 3 4 6
--R
             (-4c - 20b c - 48b c - 64b c - 32b) cosh(x)
--R
--R
                        3 22 3
             (-28c + 348b c + 504b c - 360b c - 464b) \cosh(x)
--R
--R
                4 3
--R.
                             2 2
                                    3
--R
             (-40c - 40b c + 120b c + 40b c - 80b) \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
                   2 2 3
--R
                              4
          (-4b c - 4b c - 8b c - 8b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              4 3 22 3
          (-24c + 44b c + 156b c - 32b c - 144b) \cosh(x)
--R
--R
--R
               3 22 3 4
          (-40b c + 40b c + 40b c - 40b) \cosh(x)
--R
--R
--R
         ROOT
```

```
--R
                                       1 2 2
--R
--R
                 (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) = c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
                 (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
                2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R /
--R
              (36c + 12b)\sinh(x) + (120c + 72b)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R
              ((144c + 144b)\cosh(x) - 12c + 12b)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
              ((72c + 120b)\cosh(x) + (-24c + 24b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
               (12c + 36b)\cosh(x) + (-12c + 12b)\cosh(x)
--R
--R
              +----+
--R
--R
              1 2 2
--R
             \label{eq:continuous} \
--R
--R
           (12c + 12b c)sinh(x) + (48c + 60b c + 12b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
                                      2
--R
                               2
                                             2
--R
           ((72c + 120b c + 48b ) \cosh(x) - 36c + 12b c + 24b ) \sinh(x)
--R
                      2 3 2
--R
             ((48c + 120b c + 72b) \cosh(x) + (-96c + 12b c + 84b) \cosh(x))
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                                       4
             ((12c + 60b c + 48b) \cosh(x) + (-84c - 12b c + 96b) \cosh(x))
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R.
                           5 2
           (12b c + 12b) \cosh(x) + (-24c - 12b c + 36b) \cosh(x)
--R
--R
         ROOT
--R
--R
                                     1 2 2
--R
               (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \mid -c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
              2sinh(x) + 2cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          | | 2 2
         \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--Е 215
--S 216 of 518
t0943 := ((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(5/2)
--R
--R
--R
     (212)
--R
                                 1 2 2 2 2
--R
         (2c \sinh(x) + 2b \cosh(x)) | -c + b + c \sinh(x) + 2b c \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
         2 2 2
--R
         b \cosh(x) - c + b
--R *
        +----+
--R
        | +----+
--R
        | | 2 2
--R
--R
       \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 216
--S 217 of 518
r0943 := 64/15*(b^2-c^2)*(c*cosh(x)+b*sinh(x))/((b^2-c^2)^(1/2)+_
       b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)+16/15*(b^2-c^2)^(1/2)*(c*cosh(x)+_
       b*sinh(x))*((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)+_
       2/5*(c*cosh(x)+b*sinh(x))*((b^2-c^2)^(1/2)+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(3/2)
--R
--R
--R
     (213)
                              2
--R
           (28b c sinh(x) + (28c + 28b) cosh(x) sinh(x) + 28b c cosh(x))
--R
--R
--R.
            +----+
--R
           1 2 2
--R
           \label{eq:continuous} \
--R
            2 3 3 2
--R
--R
         6b c sinh(x) + (6c + 12b c)cosh(x)sinh(x)
--R
               2 3 2
--R
                                      2
                                           3
                                                          2
                                                                   3
```

```
--R
        ((12b c + 6b) \cosh(x) - 86b c + 86b) \sinh(x) + 6b c \cosh(x)
--R
          3 2
--R
--R
        (-86c + 86b c) \cosh(x)
--R /
--R
--R
        | | 2 2
      15 \mid \mid \mid - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 217
--S 218 of 518
a0943:= integrate(t0943,x)
--R
--R
--R
     (214)
--R
                        2 5
           (28c + 56b c + 28b) sinh(x)
--R
--R
--R
           (140c + 280b c + 140b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
             2 2 2 3
            (280c + 560b c + 280b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                              2
--R
            (280c + 560b c + 280b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                               2 4 2
            ((140c + 280b c + 140b) \cosh(x) - 28c + 56b c - 28b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                                  5
--R
           (28c + 56b c + 28b) \cosh(x) + (-28c + 56b c - 28b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           1 2 2
--R
          \|- c + b
--R
          3 2 2
--R
                           3 6
        (3c + 9b c + 9b c + 3b) sinh(x)
--R
--R
--R.
          3 2 2 3
--R
        (18c + 54b c + 54b c + 18b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                                   3 2 3 2
--R
                      2
                            2
--R
           (45c + 135b c + 135b c + 45b) \cosh(x) - 175c - 175b c + 175b c
--R
--R
             3
--R
           175b
```

```
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
              3 2 2 3 3
--R
           (60c + 180b c + 180b c + 60b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                        2
           (-700c - 700b c + 700b c + 700b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                            2
--R
           (45c + 135b c + 135b c + 45b) \cosh(x)
--R
--R
                          2
                                        3
           (-1050c - 1050b c + 1050b c + 1050b) \cosh(x) - 175c + 175b c
--R
--R
             2 3
--R
--R
           175b c - 175b
--R
--R
            2
--R
          sinh(x)
--R
             3 2 2 3 5
--R
--R
           (18c + 54b c + 54b c + 18b) \cosh(x)
--R
--R
                      2
                               2
--R
           (-700c - 700b c + 700b c + 700b) \cosh(x)
--R
               3 2 2
--R
--R
           (-350c + 350b c + 350b c - 350b) \cosh(x)
--R
          sinh(x)
--R
                          3
--R
               2 2
--R
        (3c + 9b c + 9b c + 3b) \cosh(x)
--R
--R
        (-175c - 175b c + 175b c + 175b) \cosh(x)
--R
--R
--R.
                     2
                           2
                                  3 2
                                                3
                                                      2
        (-175c + 175b c + 175b c - 175b) \cosh(x) + 3c - 9b c + 9b c - 3b
--R
--R
--R
--R
        (60\sinh(x) + 180\cosh(x)\sinh(x) + 180\cosh(x)\sinh(x) + 60\cosh(x))
--R
        ROOT
--R
--R
                                +----+
```

```
--R
               (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) \setminus |-c + b| + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
--R
               (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
             2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 218
--S 219 of 518
m0943:= a0943-r0943
--R
--R
--R
     (215)
--R
                               2 5
--R
                (28c + 56b c + 28b) sinh(x)
--R
--R
--R
                (140c + 280b c + 140b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                                  2 2 3
--R
                (280c + 560b c + 280b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                                         3 2
--R
                (280c + 560b c + 280b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                                       4 2
--R
                ((140c + 280b c + 140b) \cosh(x) - 28c + 56b c - 28b) \sinh(x)
--R
--R
                               2
                                        5
                                                 2
                (28c + 56b c + 28b) \cosh(x) + (-28c + 56b c - 28b) \cosh(x)
--R
--R
               +----+
--R
               1 2 2
              \|- c + b
--R
--R
               3 2 2
--R
                                3 6
            (3c + 9b c + 9b c + 3b) sinh(x)
--R
--R
               3 2
                             2
--R
                                    3
            (18c + 54b c + 54b c + 18b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R.
--R
                                  2
                                          3
                                                2
--R
                (45c + 135b c + 135b c + 45b) \cosh(x) - 175c - 175b c
--R
                  2 3
--R
--R
               175b c + 175b
--R
--R
```

```
--R
             sinh(x)
--R
                 3 2 2 3 3
--R
--R
              (60c + 180b c + 180b c + 60b) \cosh(x)
--R
                         2 2
--R
--R
               (-700c - 700b c + 700b c + 700b) \cosh(x)
--R
--R
                 3
             sinh(x)
--R.
--R
                        2
                               2
                                     3
--R
              (45c + 135b c + 135b c + 45b) \cosh(x)
--R
--R
                            2
                                          3
--R
                                     2
--R
               (-1050c - 1050b c + 1050b c + 1050b) \cosh(x) - 175c
--R
                        2
--R
                  2
               175b c + 175b c - 175b
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                3 2 2 3 5
              (18c + 54b c + 54b c + 18b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               (-700c - 700b c + 700b c + 700b) \cosh(x)
--R
                    3 2 2
--R
--R
               (-350c + 350b c + 350b c - 350b) \cosh(x)
--R
--R
             sinh(x)
--R
             3 2 2 3
--R
           (3c + 9b c + 9b c + 3b) \cosh(x)
--R
--R
                     2
--R
                              2
                                      3
           (-175c - 175b c + 175b c + 175b) \cosh(x)
--R
--R
                            2 3 2
--R
                      2
          (-175c + 175b c + 175b c - 175b) \cosh(x) + 3c - 9b c + 9b c - 3b
--R
--R
--R
--R
          | +----+
          | | 2 2
--R
--R
         \left| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x) \right|
--R
--R
               - 112b c sinh(x) + (- 112c - 336b c - 112b )cosh(x)sinh(x)
--R
```

```
--R
                     2 2 3
--R
--R
             (-336c - 448b c - 336b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                2 2 3 2
--R
             (-336c - 448b c - 336b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                             2
--R
            (-112c - 336b c - 112b) cosh(x) sinh(x) - 112b c cosh(x)
--R
--R
--R
            1 2 2
--R
           \|- c + b
--R
--R
--R
              2 6 3 2 2
--R
          - 24b c sinh(x) + (- 24c - 72b c - 48b c)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
               3 2 2 3 2 2 3
           ((-72c - 120b c - 144b c - 24b) cosh(x) + 344b c - 344b)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               3 2 2 3 3
--R
            (-72c - 168b c - 168b c - 72b) \cosh(x)
--R
--R
               3 2
                          2
--R
--R
            (344c + 1032b c - 344b c - 1032b) \cosh(x)
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                       2 2 3 4
--R
--R
            (-24c - 144b c - 120b c - 72b) \cosh(x)
--R
                3 2 2
--R
            (1032c + 1032b c - 1032b c - 1032b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 2 2 3 5
--R.
            (-48b c - 72b c - 24b) \cosh(x)
--R
               3 2 2 3
--R
            (1032c + 344b c - 1032b c - 344b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                   6 3 2 4
--R
             2
```

```
-24b c cosh(x) + (344c - 344b c)cosh(x)
--R
--R
--R
           ROOT
--R
                                      1 2 2
--R
                 (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) = c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
                 (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
                2sinh(x) + 2cosh(x)
--R /
--R
         (60\sinh(x) + 180\cosh(x)\sinh(x) + 180\cosh(x)\sinh(x) + 60\cosh(x))
--R
--R
--R
         ROOT
--R
--R
                                     1 2 2
                (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) = c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
--R
               (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          | | 2 2
--R
         \ |\cdot| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R.
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 219
--S 220 of 518
d0943 := D(m0943,x)
--R
--R
--R
     (216)
                                             3
--R
                                    2 2
                 (135c + 420b c + 450b c + 180b c + 15b) sinh(x)
--R
--R
                                              3
--R
                              3
                                      2 2
                 (960c + 3120b c + 3600b c + 1680b c + 240b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R.
--R
                                    3
                                          2 2
                                                       3
                    (2940c + 10080b c + 12600b c + 6720b c + 1260b) \cosh(x)
--R
--R
                         4 3 22 3
                    - 1260c - 1680b c + 840b c + 1680b c + 420b
--R
--R
--R
                         6
```

```
--R
               sinh(x)
--R
--R
                     4 3 22 3 4 3
--R
                 (5040c + 18480b c + 25200b c + 15120b c + 3360b) \cosh(x)
--R
                                     2 2
                                              3
--R
                            3
                 (-6720c - 10080b c + 3360b c + 10080b c + 3360b) \cosh(x)
--R
--R
                   5
               sinh(x)
--R
--R
                                            3
                                     2 2
--R
                (5250c + 21000b c + 31500b c + 21000b c + 5250b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                              3 22
--R
                  (- 14700c - 25200b c + 4200b c + 25200b c + 10500b )
--R
--R
--R
                  cosh(x)
--R
                   4 3 22 3 4
--R
                 1890c - 840b c - 2940b c + 840b c + 1050b
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
                        3 22 3 4 5
--R
--R
                 (3360c + 15120b c + 25200b c + 18480b c + 5040b) \cosh(x)
--R
--R
                            3 3
                (-16800c - 33600b c + 33600b c + 16800b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                                    2 2
                 (6720c - 1680b c - 11760b c + 1680b c + 5040b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
                                  2 2 3
--R
                 (1260c + 6720b c + 12600b c + 10080b c + 2940b) \cosh(x)
--R
--R
                                 3 22
                                                  3
--R.
                  (-10500c - 25200b c - 4200b c + 25200b c + 14700b)
--R
--R
--R
                  cosh(x)
--R
--R
                         2 2 4 2 4 3
                 (8820c - 17640b c + 8820b) cosh(x) - 540c + 1200b c
--R
--R
```

```
2 2 3 4
--R
                - 360b c - 720b c + 420b
--R
--R.
--R
                  2
--R
              sinh(x)
--R
                   4 3 22 3 4 7
                (240c + 1680b c + 3600b c + 3120b c + 960b) \cosh(x)
--R
--R
                             3 22
                                            3
--R
                (-3360c - 10080b c - 3360b c + 10080b c + 6720b) cosh(x)
--R
--R
                                  2 2 3
--R
                (5040c + 1680b c - 11760b c - 1680b c + 6720b) cosh(x)
--R
--R
--R
                            3
                                 3
--R
                (-960c + 1920b c - 1920b c + 960b) \cosh(x)
--R
--R
              sinh(x)
--R
               4 3 22 3 4 8
--R
             (15c + 180b c + 450b c + 420b c + 135b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                 4 3 22 3 4 6
             (-420c - 1680b c - 840b c + 1680b c + 1260b) \cosh(x)
--R
--R
                   3 22
--R
                                   3
             (1050c + 840b c - 2940b c - 840b c + 1890b) \cosh(x)
--R
--R
                  4 3 22 3
                                           4 2 4
--R
--R.
             (-420c + 720b c + 360b c - 1200b c + 540b) \cosh(x) + 15c
--R.
--R
                 3 22 3
            - 60b c + 90b c - 60b c + 15b
--R
--R
--R
            1 2 2
--R
           \|- c + b
--R
--R
--R
                       23 32
--R
          (15c + 60b c + 90b c + 60b c + 15b c)sinh(x)
--R
--R.
            5 4 23 32 4 5
--R
          (120c + 495b c + 780b c + 570b c + 180b c + 15b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                       4 23 32 4 5
--R
             (420c + 1800b c + 3000b c + 2400b c + 900b c + 120b) \cosh(x)
--R
                5 4 23 32 4 5
--R
             - 540c - 1200b c - 240b c + 1080b c + 780b c + 120b
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                5 4 23 32 4 5
--R
              (840c + 3780b c + 6720b c + 5880b c + 2520b c + 420b)
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 5 4 23 32 4 5
--R
              (- 3360c - 7980b c - 2520b c + 6720b c + 5880b c + 1260b )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              6
--R
           sinh(x)
--R
                5 4 23 32 4 5
--R
             (1050c + 5040b c + 9660b c + 9240b c + 4410b c + 840b )
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      4 23 32 4
--R
              - 8820c - 22680b c - 10080b c + 17640b c + 18900b c
--R
--R
--R
--R
               5040ъ
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
               5 4 23 32 4 5
--R
--R
            1890c + 840b c - 3780b c - 1680b c + 1890b c + 840b
--R
              5
--R
--R
           sinh(x)
--R
                5 4 23 32 4 5
--R
              (840c + 4410b c + 9240b c + 9660b c + 5040b c + 1050b)
--R
--R
--R.
                 5
--R
              cosh(x)
--R
                        4 23 32 4
--R
               - 12600c - 35700b c - 21000b c + 25200b c + 33600b c
--R
--R
--R
--R
               10500ъ
```

```
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 5 4 23 32 4 5
--R
              (8400c + 5250b c - 16800b c - 10500b c + 8400b c + 5250b )
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               4
--R
--R
           sinh(x)
--R
                      4 23 32 4
--R
              (420c + 2520b c + 5880b c + 6720b c + 3780b c + 840b)
--R
--R
--R
                 6
--R
              cosh(x)
--R
                    5 4 23 32 4
--R
               - 10500c - 33600b c - 25200b c + 21000b c + 35700b c
--R
--R
--R
--R
               12600b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 5 4 23 32 4
--R
               14700c + 12600b c - 29400b c - 25200b c + 14700b c
--R
--R
              12600b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        4 23 32 4
--R
             - 1260c + 1680b c + 1680b c - 2520b c - 420b c + 840b
--R
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
--R
               5 4 23 32 4 5 7
--R
             (120c + 900b c + 2400b c + 3000b c + 1800b c + 420b) \cosh(x)
--R
                            4 23 32 4
--R
--R
                - 5040c - 18900b c - 17640b c + 10080b c + 22680b c
--R
--R
                   5
--R
                8820b
```

```
--R
                5
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   5 4 23 32 4
--R
               12600c + 14700b c - 25200b c - 29400b c + 12600b c
--R
--R
--R
              14700b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                           4 23 32 4
--R
              (-3360c + 3780b c + 5880b c - 6720b c - 2520b c + 2940b)
--R
--R
              cosh(x)
--R
              2
--R
--R
           sinh(x)
--R
              5 4 23 32 4 5 8
--R
--R
            (15c + 180b c + 570b c + 780b c + 495b c + 120b) cosh(x)
--R
                       4 23 32 4 5
--R
              (- 1260c - 5880b c - 6720b c + 2520b c + 7980b c + 3360b )
--R
--R
--R
                 6
--R
              cosh(x)
--R
                      4 23 32 4 5
--R
              (5250c + 8400b c - 10500b c - 16800b c + 5250b c + 8400b)
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                          4 23 32 4
--R
--R
              (-2940c + 2520b c + 6720b c - 5880b c - 3780b c + 3360b)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              5 4 23 32 4 5
            135c - 420b c + 330b c + 180b c - 345b c + 120b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
             4 23 32 4 5
          (15b c + 60b c + 90b c + 60b c + 15b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
5 4 23 32 4 5 7
--R
          (-120c - 780b c - 1080b c + 240b c + 1200b c + 540b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                         2 3 3 2
                                         4
          (840c + 1890b c - 1680b c - 3780b c + 840b c + 1890b) \cosh(x)
--R
--R
             5 4 23 32 4 5 3
--R
          (-840c + 420b c + 2520b c - 1680b c - 1680b c + 1260b) \cosh(x)
--R
--R
                        2 3
                   4
                                3 2
                                       4
--R
          (120c - 345b c + 180b c + 330b c - 420b c + 135b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         | | 2 2
--R
--R
        --R
--R
                       3 22 3 8
            (-368c - 272b c - 352b c - 208b c)sinh(x)
--R
--R
--R
                      3 22 3 4
            (-1744c - 3264b c - 2848b c - 1536b c - 208b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                     4 3 22 3 4 2
               (- 3648c - 11776b c - 11488b c - 5504b c - 1184b )cosh(x)
--R
--R
                  4 3 22 3 4
--R
--R
               2784c + 416b c - 2544b c - 896b c + 240b
--R
--R
                  6
--R
              sinh(x)
--R
                     4 3 22 3
--R
               (- 4720c - 20608b c - 25952b c - 12992b c - 2928b )
--R
--R
--R.
--R
                cosh(x)
--R
                           3
                                  2 2 3
--R
--R
               (11552c + 7712b c - 11616b c - 7712b c + 64b) cosh(x)
--R
--R
--R.
              sinh(x)
--R
                     4 3 22 3
--R
                 (-4400c - 20640b c - 33920b c - 20640b c - 4400b)
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
```

```
4 3 22 3 4 2
--R
                (18608c + 25664b c - 15600b c - 24224b c - 4448b) cosh(x)
--R
--R
--R
                         3 22 3
                - 688c + 688b c + 688b c - 688b c
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
                            3 22 3
--R
                 (- 2928c - 12992b c - 25952b c - 20608b c - 4720b )
--R
--R
--R
--R
                 cosh(x)
--R
                                  3
--R
                             3
--R
                (14112c + 35776b c - 35776b c - 14112b )cosh(x)
--R
--R
                          3 22
                                            3
                (-2064c + 1376b c + 2752b c - 1376b c - 688b) cosh(x)
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
                     4 3 22 3 4 6
--R
                (-1184c - 5504b c - 11488b c - 11776b c - 3648b) cosh(x)
--R
--R
                    4 3 22 3 4 4
--R
--R
                (4448c + 24224b c + 15600b c - 25664b c - 18608b )cosh(x)
--R
                     4 22 4
--R
--R.
               (-2064c + 4128b c - 2064b) \cosh(x)
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R.
                             3 22 3
--R
                (- 208c - 1536b c - 2848b c - 3264b c - 1744b )cosh(x)
--R
--R
                                   2 2
--R
                                            3
                (-64c + 7712b c + 11616b c - 7712b c - 11552b) cosh(x)
--R
--R
--R.
                    4 3 2 2
                                          3
                                                4 3
--R
                (-688c - 1376b c + 2752b c + 1376b c - 2064b) \cosh(x)
--R
--R
               sinh(x)
--R
                      2 2 3
--R
             (-208b c - 352b c - 272b c - 368b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
4 3 22 3 4
--R
            (-240c + 896b c + 2544b c - 416b c - 2784b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                  3 22 3
                                     4
--R
            (-688b c + 688b c + 688b c - 688b) \cosh(x)
--R
--R
           | 2 2
--R
          \|- c + b
--R
--R
             5 4
--R
                        2 3 3 2 9
          (-48c - 48b c - 72b c - 72b c) sinh(x)
--R
--R
                     4
--R
                          2 3 3 2 4
          (-240c - 576b c - 696b c - 504b c - 144b c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                      4 23 32
              (- 552c - 2232b c - 2976b c - 2016b c - 792b c - 72b )
--R
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
               5 4 23 32 4 5
--R
            1504c + 864b c - 1088b c - 1104b c - 296b c + 120b
--R
              7
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                  5 4 23 32 4 5
--R
             (-840c - 4344b c - 7104b c - 5376b c - 2136b c - 360b)
--R
--R
                   3
--R
              cosh(x)
--R
                     4 23 32 4
--R
           (6880c + 8800b c - 4208b c - 8864b c - 2792b c + 184b) cosh(x)
--R
--R
--R
               6
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       4 23 32 4 5
              (-960c - 5040b c - 10272b c - 9312b c - 3888b c - 768b)
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     4 23 32 4 5
--R
              (12896c + 27568b c - 304b c - 25760b c - 12952b c - 1448b)
--R
--R
--R
                   2
```

```
--R
             cosh(x)
--R
              5 4 23 32 4 5
--R
--R
            - 2288c + 912b c + 3784b c - 1032b c - 1496b c + 120b
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 5 4 23 32 4 5
--R
              (-768c - 3888b c - 9312b c - 10272b c - 5040b c - 960b)
--R
--R
                 5
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                 5 4 23 32 4
--R
                12624c + 40448b c + 19008b c - 34192b c - 31272b c
--R
                 5
--R
              - 6616b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
--R
               5 4 23 32 4 5
              (-8240c - 224b c + 15688b c + 1240b c - 7448b c - 1016b )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              4
--R
           sinh(x)
--R
                 5 4 23 32 4 5
--R
--R
              (- 360c - 2136b c - 5376b c - 7104b c - 4344b c - 840b )
--R
--R
                 6
--R
              cosh(x)
--R
                       4 23 32 4
--R
               6616c + 31272b c + 34192b c - 19008b c - 40448b c
--R
--R
--R
               - 12624b
--R
--R.
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  5 4 23 32 4
--R
--R
              - 10872c - 7640b c + 23328b c + 13696b c - 12456b c
--R
--R
                   5
```

```
--R
              - 6056b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                5 4 23 32 4 5
--R
              (- 72c - 792b c - 2016b c - 2976b c - 2232b c - 552b )
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      4 23 32 4 5
--R
              (1448c + 12952b c + 25760b c + 304b c - 27568b c - 12896b)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 5 4 23 32 4
--R
               - 6056c - 12456b c + 13696b c + 23328b c - 7640b c
--R
--R
--R
              - 10872b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
                  4 23 32 4 5 8
--R
--R
            (-144b c - 504b c - 696b c - 576b c - 240b) cosh(x)
--R
                  5 4 23 32 4 5
--R
             (- 184c + 2792b c + 8864b c + 4208b c - 8800b c - 6880b )
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        4 23 32 4 5
--R
              (- 1016c - 7448b c + 1240b c + 15688b c - 224b c - 8240b )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
              2 3 3 2 4 5 9
```

```
--R
           (-72b c - 72b c - 48b c - 48b) \cosh(x)
--R
                  5 4 23 32 4 5 7
--R
--R
            (-120c + 296b c + 1104b c + 1088b c - 864b c - 1504b) cosh(x)
--R
                    4 23 32
--R
                                                  4
--R
            (120c - 1496b c - 1032b c + 3784b c + 912b c - 2288b) \cosh(x)
--R
          ROOT
--R
--R
                --R
--R
--R
--R
               (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R /
--R
             (360c + 120b)sinh(x) + (1560c + 840b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             ((2640c + 2160b)cosh(x) - 120c + 120b)sinh(x)
--R
--R
             ((2160c + 2640b)\cosh(x) + (-360c + 360b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             ((840c + 1560b)\cosh(x) + (-360c + 360b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
            (120c + 360b) \cosh(x) + (-120c + 120b) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            1 2 2
            \|- c + b
--R
--R
--R
          (120c + 120b c) sinh(x) + (600c + 720b c + 120b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                            2 2 2
--R
          ((1200c + 1800b c + 600b) cosh(x) - 360c + 120b c + 240b) sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             (1200c + 2400b c + 1200b) \cosh(x)
--R
--R
            (-1320c + 240b c + 1080b) \cosh(x)
--R
--R
--R
```

```
--R
           sinh(x)
--R
--R
               2 2 4 2 2
--R
            ((600c + 1800b c + 1200b) \cosh(x) + (-1800c + 1800b) \cosh(x))
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
             (120c + 720b c + 600b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             (-1080c - 240b c + 1320b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                          6 2
         (120b c + 120b) \cosh(x) + (-240c - 120b c + 360b) \cosh(x)
--R
--R
        ROOT
--R
--R
                                 1 2 2
--R
--R
              (2\sinh(x) + 2\cosh(x)) = c + b + (c + b)\sinh(x)
--R
--R
             (2c + 2b)\cosh(x)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
            2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
        | | 2 2
--R
--R
        \left| \cdot \right| - c + b + c \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 220
--S 221 of 518
t0944:= 1/(a+b*cosh(x)+c*sinh(x))^2
--R
--R
--R
    (217)
--R
--R ------
--R.
--R c sinh(x) + (2b c cosh(x) + 2a c)sinh(x) + b cosh(x) + 2a b cosh(x) + a
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 221
--S 222 of 518
r0944:= -2*a*atanh((c-(a-b)*tanh(1/2*x))/(a^2-b^2+c^2)^(1/2))/_
```

```
(a^2-b^2+c^2)(3/2)-(c*cosh(x)+b*sinh(x))/_
       (a^2-b^2+c^2)/(a+b*cosh(x)+c*sinh(x))
--R
--R
--R
     (218)
--R
                                                 (b - a) tanh(-) + c
--R
--R
         (- 2a c sinh(x) - 2a b cosh(x) - 2a )atanh(-----)
--R
--R
                                                   | 2 2 2
--R
                                                   \c - b + a
--R
--R
--R
--R
                                 1222
--R
         (-b \sinh(x) - c \cosh(x)) | c - b + a
--R /
                    2 2
--R
                                         2 3 2
--R
             (c + (-b + a)c)sinh(x) + (b c - b + a b)cosh(x) + a c - a b
--R
--R
             3
--R
            a
--R
--R
         1 2 2 2
--R
--R
         \c - b + a
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 222
--S 223 of 518
a0944:= integrate(t0944,x)
--R
--R
--R
     (219)
--R
--R
--R
              (a c + a b)sinh(x) + ((2a c + 2a b)cosh(x) + 2a )sinh(x)
--R
--R
                              2
--R
              (a c + a b) \cosh(x) + 2a \cosh(x) - a c + a b
--R
--R
            log
--R
                                  2
--R
                       (c + 2b c + b) sinh(x)
--R
--R
--R
                       ((2c + 4b c + 2b) \cosh(x) + 2a c + 2a b) \sinh(x)
--R
                        2 2 2
--R
                       (c + 2b c + b) \cosh(x) + (2a c + 2a b) \cosh(x) + c - b
--R
```

```
--R
--R
--R
                   2a
--R
--R
                  | 2 2 2
--R
--R
                 \c - b + a
--R
                                   2 3 2
                   3 2 2
--R
                (-2c - 2b c + (2b - 2a)c + 2b - 2a b)sinh(x)
--R
--R
                                   2 3 2
                       2 2
--R
                (-2c - 2b c + (2b - 2a)c + 2b - 2a b)cosh(x) - 2a c
--R
--R
                  2 3
--R
--R
                2a b - 2a
--R
--R
                (c + b)\sinh(x) + ((2c + 2b)\cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (c + b)cosh(x) + 2a cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
                                     1 2 2 2
--R
--R
         (2a \sinh(x) + 2a \cosh(x) - 2c + 2b) \mid c - b + a
--R
                2 2 2 3 2 2
--R
--R
          (c + b c + (-b + a)c - b + a b)sinh(x)
--R
                    2 2 2 3 2
--R
--R
             (2c + 2b c + (-2b + 2a)c - 2b + 2a b)cosh(x) + 2a c
--R
               2 3
--R
--R
             - 2a b + 2a
--R
--R
            sinh(x)
--R
                2
                      2 2 3 2
--R
          (c + b c + (-b + a)c - b + a b)cosh(x)
--R
--R
--R
             2 2 3
                                  3
                                       2 2 2
--R
          (2a c - 2a b + 2a) cosh(x) - c + b c + (b - a) c - b + a b
--R
--R
         +----+
         1 2 2 2
--R
--R
         \c - b + a
--R
--R
--R
                             2
```

```
(-2a c - 2a b)sinh(x) + ((-4a c - 4a b)cosh(x) - 4a )sinh(x)
--R
--R
--R
                              2 2
--R
            (-2a c - 2a b) cosh(x) - 4a cosh(x) + 2a c - 2a b
--R
--R
--R
               ((c + b)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) + a) \setminus |-c + b - a|
--R
--R
           atan(-----)
                                 2 2 2
--R.
--R
                                c - b + a
--R
--R
--R
--R
         (2a \sinh(x) + 2a \cosh(x) - 2c + 2b) | - c + b - a
--R
          --R
--R
--R
              3 2 2 2 3 2 2
(2c + 2b c + (- 2b + 2a )c - 2b + 2a b)cosh(x) + 2a c
--R
--R
--R
--R
                  2 3
--R
              - 2a b + 2a
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
            3 2 2 2 3 2 2
--R
           (c + b c + (-b + a)c - b + a b)cosh(x)
--R.
              2 2 3
--R
                                    3 2 2 2 3
--R
           (2a c - 2a b + 2a) cosh(x) - c + b c + (b - a) c - b + a b
--R
--R
--R
          1 2 2 2
         \|- c + b - a
--R
--R
--R
                               Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--Е 223
--S 224 of 518
m0944a:= a0944.1-r0944
--R.
--R
--R
    (220)
--R
--R
          (a c + a b c) sinh(x)
--R
                   2
--R
                               2 2
--R
           ((2a c + 3a b c + a b) cosh(x) + 3a c + a b) sinh(x)
```

```
--R
                       2 2 2 2
--R
--R
              (a c + 3a b c + 2a b) cosh(x) + (4a c + 4a b) cosh(x) - a c
--R
--R
                      3
--R
               abc+2a
--R
--R
             sinh(x)
--R
                           3 2 2
--R
                     2
--R
           (a b c + a b) cosh(x) + (a c + 3a b) cosh(x)
--R
                           3
--R
           (-abc+ab+2a)cosh(x)-ac+ab
--R
--R
--R
         log
--R
                    2 2 2
--R
                  (c + 2b c + b) sinh(x)
--R
--R
--R
                   ((2c + 4b c + 2b) cosh(x) + 2a c + 2a b) sinh(x)
--R
                   2 2 2
--R
--R
                  (c + 2b c + b) \cosh(x) + (2a c + 2a b) \cosh(x) + c - b
--R
                   2
--R
--R
                   2a
--R
--R
--R
                  1 2 2 2
--R
                 \c - b + a
--R
--R
               (-2c - 2b c + (2b - 2a)c + 2b - 2a b)sinh(x)
--R
--R
                  3 2 2 2
--R
               (-2c - 2b c + (2b - 2a)c + 2b - 2a b)cosh(x) - 2a c
--R
--R
                 2 3
--R
--R
               2a b - 2a
--R
--R
--R.
               (c + b)\sinh(x) + ((2c + 2b)\cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R
--R
               (c + b)\cosh(x) + 2a \cosh(x) - c + b
--R
--R
--R
           (2a c + 2a b c)sinh(x)
--R
--R
```

```
2 2 2 2
--R
--R
           ((4a c + 6a b c + 2a b) cosh(x) + 6a c + 2a b) sinh(x)
--R
--R
                                2
                                     2 2
--R
              (2a c + 6a b c + 4a b) \cosh(x) + (8a c + 8a b) \cosh(x) - 2a c
--R
--R
--R
              2a b c + 4a
--R
--R
            sinh(x)
--R
                           3 2 2
--R
           (2a b c + 2a b) cosh(x) + (2a c + 6a b) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-2a b c + 2a b + 4a) \cosh(x) - 2a c + 2a b
--R
--R
              (b - a) tanh(-) + c
--R
--R
                     2
         atanh(-----)
--R
--R
                1 2 2 2
--R
--R
                \c - b + a
--R
                2 3 2
--R
--R
           (b c + b) sinh(x) + ((c + 3b c + 2b) cosh(x) + 2a c + 2a b) sinh(x)
--R
--R
                         2
--R
              (2c + 3b c + b) \cosh(x) + (4a c + 4a b) \cosh(x) - 2c + b c + b
--R
--R
               2
--R
              2a
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                     3
           (c + b c)\cosh(x) + (2a c + 2a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (-c - b c + 2b + 2a) \cosh(x) - 2a c + 2a b
--R
--R
--R.
          +----+
--R
         1 2 2 2
--R
         \c - b + a
--R /
          4 3 2 2 2 3 2
--R
--R
         (c + b c + (-b + a)c + (-b + ab)c)sinh(x)
--R
               4 3 2 2 2 3 2 4 2 2
--R
```

```
--R
           (2c + 3b c + (-b + 2a)c + (-3b + 3ab)c - b + ab)cosh(x)
--R
--R
              3 2 2
                                 3 3 3
--R
            3ac + abc + (- 3ab + 3a)c - ab + ab
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                                   3 2 4 22 2
--R
                  3 2 2 2
           (c + 3b c + (b + a)c + (-3b + 3a b)c - 2b + 2a b)cosh(x)
--R
--R
                                          3 3
                                   3
--R
                              2
            (4a c + 4a b c + (- 4a b + 4a )c - 4a b + 4a b) cosh(x) - c
--R
--R
                             3 2
                                        2 2 4
--R
             3 2 2 2
--R
           b c + (b + a )c + (- b + a b)c - 2a b + 2a
--R.
--R
          sinh(x)
--R
--R
           3 2 2 3 2 4 2 2 3
--R
         (b c + b c + (-b + a b)c - b + a b) cosh(x)
--R
--R
--R
        (a c + 3a b c + (-a b + a)c - 3a b + 3a b)cosh(x)
--R
            3 2 2 2 3 2 4 2 2 4
--R
        (-bc + (b + 2a)c + (b - ab)c - b - ab + 2a)cosh(x) - ac
--R
--R
--R
               2 3
                          3
--R.
        abc + (ab - a)c - ab + ab
--R
--R
        +----+
--R
       | 2 2 2
--R
       \c - b + a
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--E 224
--S 225 of 518
d0944a:= D(m0944a,x)
--R
--R
--R
    (221)
--R.
             4 23
                       2 2 4 3 5
          (b c + 2b c + a b c + (- 2b + 2a b )c - b + a b )sinh(x)
--R.
--R
--R
                               3
                                    2 2
                4b c + (8b + 2a b)c + 8a b c + (-8b + 10a b)c - 4b
--R
--R
--R
                   4
--R
                4a b
```

```
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   2 3 2 2 3 2 2 4
--R
             (5a b + a )c + (6a b + 2a b)c + (- 3a b + 5a b )c - 4a b
--R
--R
--R
              2 3
--R
             4a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                      4 2
                                    3
                                           2 2 4
--R
                (5b + a)c + (10b + 10a b)c + 23a b c + (- 10b + 20a b)c
--R
--R
--R
                  5 4
--R
               - 5b + 6a b
--R
--R
                   2
--R
               cosh(x)
--R
--R
                       2 3 2 2 2 3 2 2
--R
               (16a b + 4a )c + (21a b + 17a b)c + (- 6a b + 26a b )c
--R
                    4 2 3
--R
                - 11a b + 13a b
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
                   4 2 2 3 2 2 2 3 5
--R
             (2b - 4a)c + (2a b + 12a b + a)c + (4a b + 6a b)c - 2b
--R
--R
--R
               4 23 32
--R
             2a b - 4a b + 5a b
--R
--R
               4
--R
            sinh(x)
--R
                               2 2 3
--R
                        3
             (4a c + 20a b c + 32a b c + 20a b c + 4a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                        2 3
                                       2 2 3 2 2
                                  2
--R
                (14a b + 10a)c + (24a b + 44a b)c + (6a b + 50a b)c
--R
--R
                    4
                        2 3
                - 4a b + 16a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
4 2 3 2 2 3 2
--R
               (4b - 8a)c + (8b - 12a b)c + (4a b + 28a b + 8a)c
--R
--R
                      3 22 3
--R
                                           5 4 23
                (- 8b + 12a b + 24a b + 24a b)c - 4b + 4a b - 4a b
--R
--R
--R
                  3 2
--R
               16a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    2 3 2 2 3 2 2 3
--R
             (2a b - 10a )c + 4a b c + (- 2a b + 6a b + 12a b)c - 4a b
--R
--R
--R
              2 3 4
--R
             4a b + 4a b
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
--R
               (-5b + 6a)c + (-10b + 20a b)c + 23a b c
--R
--R
--R
                  4 3 5 4
                (10b + 10a b )c + 5b + a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        2 3 2 2 3 2 2
--R
--R
               (-4ab+16a)c+(6ab+50ab)c+(24ab+44ab)c
--R
--R
--R
                14a b + 10a b
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
                                 3
--R
                            2
                                          2
--R
               (4b - 6a)c + (16b - 24a b)c + (16a b + 18a)c
--R
                                           5 4 23
--R
                        3 22
                                      3
--R.
                (- 16b + 24a b + 40a b + 36a b)c - 4b + 6a b + 16a b
--R
--R
                  3 2
--R
                18a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
2 3 2 2 2
--R
               (8a b - 20a )c + (10a b - 18a b)c
--R
--R
                                          4 23 32
--R
                    3 22 3
                                     4
               (- 8a b + 24a b + 24a b + 4a )c - 10a b + 14a b + 12a b
--R
--R
--R
--R
               8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         2 3 2 4 3 2 2 3
                  2 3
--R
             b c - 2b c + (a b - 10a )c + (2b - 2a b + 4a b + 4a b)c
--R
--R
--R
                   4 23 32 4
--R
             -b +ab -4ab +6ab +4ab
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       4 2 3 22 4 3
               (-4b+4a)c + (-8b + 10a b)c + 8a b c + (8b + 2a b)c
--R
--R
--R
                5
--R
                4b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         2 3 2 2 3 2 2
--R
               (- 11a b + 13a )c + (- 6a b + 26a b)c + (21a b + 17a b )c
--R
                  4 2 3
--R
--R
               16a b + 4a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                                3
--R
                           2
--R
               (4b - 4a)c + (8b - 12a b)c + (-4a b - 4a b + 16a)c
--R
                       3 22 3
                                           5 4 23
--R
--R
                (- 8b + 12a b + 24a b + 24a b)c - 4b + 8a b + 28a b
--R
--R
                3 2
--R
                8a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
2 3 2 2 2
--R
               (10a b - 14a)c + (8a b - 24a b)c
--R
--R
                                         4 23 32
--R
                        2 2 3
                                     4
--R
               (- 10a b + 18a b + 12a b + 8a )c - 8a b + 20a b + 24a b
--R
--R
                4
--R
               4a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        2 2
                                    3 2 3 2 3 3 2
--R
               2a b c + (- 4a b + 4a b - 16a ) c + 2a b c - 4a b + 16a b
--R
--R
--R
                4
--R
              8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 2 3 2 2 2 3 2 2 4 4
--R
            (a b + a )c + (- 2a b - 2a b)c + (a b + a b - 4a )c + 4a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
                4 2 3 22 4 5 6
--R
          ((-b + a)c + (-2b + 2a b)c + a b c + 2b c + b) cosh(x)
--R
--R
--R
                     2 3
                         2 2 2 3 2 2
--R
            (-4ab+4a)c+(-3ab+5ab)c+(6ab+2ab)c+5ab
--R
--R
             2 3
--R
            a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                        2 2
                                    3 2 2 2 3 5
--R
            (2b - 2a)c + (-2ab - 4ab + 5a)c + (4ab + 6ab)c - 2b
--R
--R
--R
              4
                   2 3 3 2
--R
            4ab + 12ab + ab
--R.
--R
               4
--R
           cosh(x)
--R
                   2 3 2 2 2 3 4 4
--R
            (4a b - 4a )c + (2a b - 6a b)c + (- 4a b + 4a )c - 2a b
--R
--R
--R
             2 3 3 2
```

```
--R
            10a b + 12a b
--R
--R
             3
--R
           cosh(x)
--R
                   4 2 3 2 2 3 2
--R
            (-b+a)c+(2b-2ab)c+(ab+4ab-6a)c
--R
--R
               4 22 3 5 32 4
--R
           (- 2b - 4a b - 4a b)c + b + 10a b + 4a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              2 2 2 3 2 2 4 4 23 4
--R
           ((a b + a b)c + (- 2a b - 2a b - 4a )c + a b + a b + 4a b)
--R
--R
           cosh(x)
--R
          3 2 3 3 2
--R
--R
         ac - 2abc + ab
--R
--R
          x 2
        tanh(-)
--R
--R
--R
           5 4 32 4 6
--R
--R
         (2c + 4b c - 4b c - 2b c)sinh(x)
--R
              5 4 32 4
--R
--R
            (8c + 16b c - 16b c - 8b c) cosh(x) + 10a c + 12a b c
--R
                2 2 3
--R
--R
            - 6a b c - 8a b c
--R
--R
               5
--R
           sinh(x)
--R
                   4 32 4 2
--R
--R
            (10c + 20b c - 20b c - 10b c) cosh(x)
--R
--R
                     3 22
                                    3
--R
             (32a c + 42a b c - 12a b c - 22a b c) cosh(x) + 4c + 24a c
--R
             2 2 4 2 2
--R
             8a b c + (-4b - 8a b)c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
```

```
4 3 22 3 2
--R
            (28a c + 48a b c + 12a b c - 8a b c) cosh(x)
--R
--R
                                        2 2 4 2 2
--R
                    4 23 3
              (8c + 16b c + 56a c + (- 16b + 48a b)c + (- 8b - 8a b)c)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    3 2 3 2 3
--R
            4a c + 8a b c + (- 4a b + 24a )c - 8a b c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                   4 32 4 4
--R
            (-10c - 20b c + 20b c + 10b c) cosh(x)
--R
--R
                        3 22 3
            (- 8a c + 12a b c + 48a b c + 28a b c)cosh(x)
--R
--R
--R
                 5 4 23 3
                 8c + 32b c + 32a c + (-32b + 80a b)c
--R
--R
--R
                  4 2 2
                 (- 8b + 32a b )c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 4 3 2 3 2 3 3
--R.
--R
              (16a c + 20a b c + (- 16a b + 48a )c + (- 20a b + 24a b)c)
--R
--R
              cosh(x)
--R
             5 4
--R
                       3 2 2 4
                                         2 2 4
            2c - 4b c + (4b + 8a b)c + (-2b - 8a b + 8a)c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     4 32
                                4
            (-8c - 16b c + 16b c + 8b c) cosh(x)
--R
--R.
--R
                      3 22 3
--R
            (-22a c - 12a b c + 42a b c + 32a b c) cosh(x)
--R
               5 4 2 3 3 2 2 4 2 2
--R
             (8c + 16b c - 8a c + (- 16b + 48a b)c + (- 8b + 56a b )c)
--R
--R
--R
                   3
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 4 3 2 3 2 3 3
--R
              (20a c + 16a b c + (- 20a b + 24a )c + (- 16a b + 48a b)c)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
              23 22 4
--R
            (8a c + (-8a b + 16a)c)cosh(x) + 2a c - 4a b c + 2a b c
--R.
--R
           sinh(x)
--R
--R
                  4 32 4
--R
          (-2c - 4b c + 4b c + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                  3
                           2 2 3
--R
          (-8a c - 6a b c + 12a b c + 10a b c) cosh(x)
--R
--R
           5 23 2 2 4 22 4
         (4c - 8a c + 8a b c + (-4b + 24a b)c)cosh(x)
--R
--R
--R
            4 3 22
                                  3 3
--R
         (8a c + 4a b c - 8a b c + (- 4a b + 24a b)c)cosh(x)
--R
            5 4 23 3 2 2 4 4
--R
--R
         (-2c + 4b c + 8a c + (-4b - 8a b)c + (2b + 8a)c)cosh(x)
--R
--R
             3 2 2
                        3
--R
         (2a b c - 4a b c + 2a b c) cosh(x)
--R
--R
--R
        tanh(-)
--R
          2
--R
         4 23 22 4 3 5 4 6
--R
       (b c + 2b c - a b c + (-2b - 2a b)c - b - a b)sinh(x)
--R
--R
                4 2 3 22 4
--R
                                              3
             4b c + (8b - 2a b)c - 8a b c + (- 8b - 10a b )c - 4b
--R
--R
--R
--R.
             - 4a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
             2 3 2 2 2 3 2 2 4 2 3
--R
        (5a b - a )c + (6a b - 2a b)c + (- 3a b - 5a b )c - 4a b - 4a b
--R
--R
--R
             5
```

```
--R
        sinh(x)
--R
--R
                  4 2 3 22 4 3
--R
            (5b - a)c + (10b - 10a b)c - 23a b c + (- 10b - 20a b )c
--R
              5 4
--R
           - 5b - 6a b
--R
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                   2 3 2 2 2
--R
            (16a b - 4a )c + (21a b - 17a b)c + (- 6a b - 26a b )c
--R
--R
--R
                 4 2 3
--R
            - 11a b - 13a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
               4 2 2 3 2 2 2 3 5
--R
--R
          (2b + 4a)c + (-2ab + 12ab - a)c + (4ab - 6ab)c - 2b
--R
            4 23 32
--R
--R
         - 2a b - 4a b - 5a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 3 22 3 4 3
--R
         (- 4a c - 20a b c - 32a b c - 20a b c - 4a b )cosh(x)
--R
                     2 3 2 2 2 3 2 2 4
--R
--R
            (14a b - 10a )c + (24a b - 44a b)c + (6a b - 50a b )c - 4a b
--R
--R
               2 3
--R
            - 16a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                                3
                                     2 2 3 2
            (4b + 8a)c + (8b + 12a b)c + (-4a b + 28a b - 8a)c
--R
--R
--R
                    3 22 3
                                     5 4 23 32
           (-8b - 12a b + 24a b - 24a b)c - 4b - 4a b - 4a b - 16a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                  2 3 2 2 3 4
--R
          (2a b + 10a )c + 4a b c + (- 2a b - 6a b + 12a b)c - 4a b
--R
```

```
--R
           2 3 4
--R
--R
          - 4a b - 4a b
--R
--R
            3
--R
        sinh(x)
--R
                           2 3 22 4 3
--R
            (-5b - 6a)c + (-10b - 20a b)c - 23a b c + (10b - 10a b)c
--R
--R
--R
            5b - a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     2 3 2 2 3 2 2
            (- 4a b - 16a )c + (6a b - 50a b)c + (24a b - 44a b )c
--R
--R
--R
               4 2 3
--R
            14a b - 10a b
--R
--R
             3
--R
           cosh(x)
--R
                   4 2 3 2 3 2
--R
--R
            (4b + 6a)c + (16b + 24a b)c + (16a b - 18a)c
--R
--R
               4 3 22
                                3
                                     5 4 23 32
--R
           (- 16b - 24a b + 40a b - 36a b)c - 4b - 6a b + 16a b - 18a b
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                           2
--R
                     2 3
           (8a b + 20a)c + (10a b + 18a b)c
--R
--R
                                4
                                     4
                                             2 3 3 2 4
--R
                    2 2 3
           (- 8a b - 24a b + 24a b - 4a )c - 10a b - 14a b + 12a b - 8a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R.
           4 23
                        2 3 2 4 3 2 2 3 5
         b c - 2b c + (- a b + 10a ) c + (2b + 2a b + 4a b - 4a b) c - b
--R
--R
--R
            4 23
                     3 2 4
--R
          - a b - 4a b - 6a b + 4a b
--R
--R
             2
--R
        sinh(x)
```

```
--R
                      4 2 3 22 4 3
--R
--R
              (- 4b - 4a)c + (- 8b - 10a b)c - 8a b c + (8b - 2a b)c
--R
--R
--R
              4b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
                      2 3 2
                                      2 2 3 2 2
            (- 11a b - 13a )c + (- 6a b - 26a b)c + (21a b - 17a b )c
--R
--R
               4 23
--R
--R
            16a b - 4a b
--R
--R
               4
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
            (4b + 4a)c + (8b + 12a b)c + (4a b - 4a b - 16a)c
--R
--R
                  3 22 3
                                     5 4 23 32
--R
           (- 8b - 12a b + 24a b - 24a b)c - 4b - 8a b + 28a b - 8a b
--R
             3
--R
--R
           cosh(x)
--R
                      2 3 2 2 2
--R
--R
            (10a b + 14a)c + (8a b + 24a b)c
--R
                3 22 3 4 4 23 32 4
--R
--R
            (- 10a b - 18a b + 12a b - 8a )c - 8a b - 20a b + 24a b - 4a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                  3 2 2 3 2 3
                                                2 3 3 2
--R
            - 2a b c + (4a b + 4a b + 16a )c - 2a b c - 4a b - 16a b
--R
--R
--R
             4
--R
            8a b
--R.
--R
           cosh(x)
--R
                      2 2 2 3 22 4
--R
          (a b - a )c + (- 2a b + 2a b)c + (a b - a b + 4a )c - 4a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
```

```
4 2 3 22 4 5 6
--R
--R
       ((-b-a)c + (-2b - 2a b)c - a b c + 2b c + b) cosh(x)
--R
                           2 2 2 3 2 2
--R
                    2 3
           (- 4a b - 4a )c + (- 3a b - 5a b)c + (6a b - 2a b )c + 5a b
--R
--R
--R
            2 3
--R
          - a b
--R
--R
            5
--R
        cosh(x)
--R
                      2 2
                               3 2
                                      2 2 3 5 4
--R
         (2b + 2a)c + (2a b - 4a b - 5a)c + (4a b - 6a b)c - 2b - 4a b
--R
--R
--R
           2 3 3 2
--R
         12a b - a b
--R
--R
           4
--R
        cosh(x)
--R
--R
               2 3 2 2 2 3 4 4 2 3
--R
         (4a b + 4a )c + (2a b + 6a b)c + (- 4a b - 4a )c - 2a b - 10a b
--R
--R
          3 2
--R
         12a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
                    2 3 2 2 3 2
--R
--R
         (-b-a)c + (2b + 2a b)c + (-a b + 4a b + 6a)c
--R
--R
            4 22 3
                           5
                                 3 2 4
--R
         (-2b - 4ab + 4ab)c + b - 10ab + 4ab
--R
--R
            2
--R
        cosh(x)
--R
--R
          2 2 2
                     3 22 4
                                      4 23 4
       ((a b - a b)c + (- 2a b + 2a b + 4a)c + a b - a b - 4a b)cosh(x)
--R
--R
--R.
        3 2
             3
                   3 2
--R
       - a c + 2a b c - a b
--R /
--R
                  6
                      2
                           5 2 3 4
             (b - a)c + (2b - 2a b)c + (a b - a)c
--R
--R
                4 3 22 3 3 5 4 23 322
--R
             (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)c + (- b + a b + a b - a b)c
--R
```

```
--R
--R
             6
--R
          sinh(x)
--R
                    6 2 5 3 2 2 3 4
--R
               (4b - 4a)c + (10b - 10a b)c + (4b - 4a b + 4a b - 4a)c
--R
--R
                  4 3 22 3 3
--R
               (- 8b + 8a b + 10a b - 10a b)c
--R
--R
                 5 4 23 322
--R
               (-8b +8ab +8ab -8ab)c
--R
--R
                 6 5 24 33
--R
--R
              (-2b + 2ab + 2ab - 2ab)c
--R
--R
             cosh(x)
--R
                  2 5 2 2 4
--R
            (6a b - 6a)c + (8a b - 8a b)c
--R
--R
               3 22 3 43
--R
--R
            (-4ab + 4ab + 6ab - 6a)c
--R
                4 23 32 4 2
--R
            (-8ab + 8ab + 8ab - 8ab)c
--R
--R
--R
               5 24 33 42
--R
            (-2ab + 2ab + 2ab - 2ab)c
--R
--R
               5
--R
           sinh(x)
--R
                    6 2 5
--R
--R
              (6b - 6a)c + (20b - 20a b)c
--R
                 3 2 2 3 4
--R
--R
               (17b - 17a b + 6a b - 6a )c
--R
                  4 3 22 3 3
--R
               (-10b + 10a b + 20a b - 20a b)c
--R
--R
--R
                  5 4 23 322
--R
              (- 22b + 22a b + 23a b - 23a b )c
--R
--R
                       5 24 33 7 6 25 34
--R
              (-10b + 10a b + 10a b - 10a b)c - b + a b + a b - a b
--R
--R
                  2
--R
             cosh(x)
```

```
--R
                       2 5 2 2 4 3 4 3
--R
--R
               (20a b - 20a )c + (38a b - 38a b)c + (20a b - 20a )c
--R
                     4 23 32 42
--R
--R
                (- 36a b + 36a b + 38a b - 38a b)c
--R
                    5 24
                                3 3
                                      4 2
--R
                (-20a b + 20a b + 20a b - 20a b)c - 2a b + 2a b
--R
--R
--R
                3 4 4 3
               2a b - 2a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    6 3 2 2 3 4
--R
             (-2b + 2a)c + (4b - 4ab + 11ab - 11a)c
--R
--R
               2 2 3 3
--R
             (10a b - 10a b)c
--R
               5 4 23 32 4 52
--R
--R
             (- 2b + 2a b - 10a b + 10a b + 13a b - 13a )c
--R
               24 33 42 5 25 34 43 52
--R
           (-10ab + 10ab + 10ab - 10ab)c - ab + ab + ab - ab
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     6 2 5
--R
--R
               (4b - 4a)c + (20b - 20a b)c
--R
                  3 2 2 3 4 2 2 3 3
--R
--R
               (28b - 28a b + 4a b - 4a)c + (20a b - 20a b)c
--R
--R
                         4 23 322
--R
               (- 28b + 28a b + 32a b - 32a b )c
--R
--R
                         5
                              2 4
                                     3 3
                                            7 6 25
--R
                (- 20b + 20a b + 20a b - 20a b )c - 4b + 4a b + 4a b
--R
--R.
                 3 4
               - 4a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       2 5 2 2 4
--R
--R
                (24a b - 24a )c + (68a b - 68a b)c
```

```
--R
                  3 22 3 43
--R
--R
               (32a b - 32a b + 24a b - 24a)c
--R
                    4 23 32 42
--R
--R
               (- 56a b + 56a b + 68a b - 68a b)c
--R
--R
                    5 24
                               3 3
                                      4 2
               (-56a b + 56a b + 56a b - 56a b)c - 12a b + 12a b
--R
--R
--R
                 3 4
                       4 3
               12a b - 12a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       6 2 5
               (-4b + 4a)c + (-4b + 4a b)c
--R
--R
                3 2 2 3 4
--R
--R
               (8b - 8a b + 32a b - 32a)c
--R
--R
                 4 3 22 3 3
--R
               (8b - 8a b + 44a b - 44a b)c
--R
                  5 4 23 32 4 52
--R
--R
               (- 4b + 4a b - 20a b + 20a b + 36a b - 36a )c
--R
--R
                  6 5 24 33 42 5
--R
               (- 4b + 4a b - 44a b + 44a b + 48a b - 48a b)c - 12a b
--R
                 3 4 4 3 5 2
--R
--R
               12a b + 12a b - 12a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    2 5
                           2 2 4
--R
             (-8ab+8a)c+(4ab-4ab)c
--R
--R
                    2 2 3
--R
             (12a b - 12a b + 4a b - 4a)c
--R
--R
                4 23 32 4 2
--R
             (- 4a b + 4a b + 8a b - 8a b)c
--R
--R
                5 24 33 42 5
                                            6 34 43
--R
             (- 4a b + 4a b - 8a b + 8a b + 12a b - 12a )c - 4a b + 4a b
--R
             5 2 6
--R
--R
            4a b - 4a b
```

```
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                    6 2 5 3 2 2 3 4
--R
               (b - a)c + (10b - 10a b)c + (22b - 22a b + a b - a )c
--R
--R
                 4 3 22 3 3
--R
               (10b - 10a b + 10a b - 10a b)c
--R
--R
--R
                  5 4 23 322
               (- 17b + 17a b + 23a b - 23a b )c
--R
--R
                  6 5 24 33
                                           7 6 25
--R
--R
               (- 20b + 20a b + 20a b - 20a b )c - 6b + 6a b + 6a b
--R
--R
                 3 4
               - 6a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       2 5 2 2 4
--R
              (12a b - 12a )c + (56a b - 56a b)c
--R
                  3 22 3 43
--R
--R
               (56a b - 56a b + 12a b - 12a )c
--R
--R
                    4 23 32 42
--R
               (- 32a b + 32a b + 56a b - 56a b)c
--R
                    5 24 33 42 6 25
--R
--R
               (- 68a b + 68a b + 68a b - 68a b )c - 24a b + 24a b
--R
                3 4 4 3
--R
              24a b - 24a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       6 2 5
               (-2b + 2a)c + (-8b + 8a b)c
--R
--R
--R
                3 2 2 3 4
--R
               (2b - 2a b + 32a b - 32a )c
--R
                 4 3 22 3 3
--R
--R
               (16b - 16a b + 68a b - 68a b)c
--R
--R
                 5 4 4 5 2
```

```
--R
               (2b - 2a b + 34a b - 34a)c
--R
                  6 5 24 33 42 5 7
--R
--R
               (-8b +8a b -68a b +68a b +76a b -76a b)c -2b
--R
                      25 34 43
--R
                 6
                                         5 2
--R
               2a b - 32a b + 32a b + 34a b - 34a b
--R
--R
                  2
              cosh(x)
--R
--R
                                2 2 4
                         2 5
--R
               (- 12a b + 12a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R
--R
                   3
                       2 2 3 4 3
--R
--R
               (28a b - 28a b + 16a b - 16a )c
--R
--R
                   4 23 32 42
--R
               (12a b - 12a b + 12a b - 12a b)c
--R
--R
                    5 24 33 42 5
               (- 16a b + 16a b - 12a b + 12a b + 28a b - 28a )c - 4a b
--R
--R
--R
                25 34 43 52 6
               4a b - 16a b + 16a b + 20a b - 20a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    2 5 2 3 4
                 6
--R
             (b - a)c + (- 2b + 2a b)c + (- 9a b + 9a)c
--R
              4 3 22 3 3
--R
--R
             (2b - 2a b + 6a b - 6a b)c
--R
--R
                   4
                        2 3 3 2
                                     4
            (- b + a b + 13a b - 13a b - 6a b + 6a )c
--R
--R
                                      25 34 43 52
--R
               24 33 42 5
--R
            (- 8a b + 8a b + 8a b - 8a b)c - 2a b + 2a b - 2a b + 2a b
--R
             6 7
--R
            4a b - 4a
--R
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
--R
                2 5 3 2 4
               (2b - 2a b)c + (8b - 8a b)c
--R
--R
--R
                4 3 22 3 3
```

```
--R
               (8b - 8a b + 2a b - 2a b)c
--R
--R
                  5 4 23 322
--R
               (- 4b + 4a b + 8a b - 8a b )c
--R
                   6 5 24 33
                                           7 6 25
--R
--R
               (- 10b + 10a b + 10a b - 10a b )c - 4b + 4a b + 4a b
--R
--R
                 3 4
               - 4a b
--R
--R
                  5
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      2 5 2 2 4
--R
--R
               (2a b - 2a)c + (20a b - 20a b)c
--R
--R
                   3 22 3 43 32 42
               (36a b - 36a b + 2a b - 2a)c + (20a b - 20a b)c
--R
--R
--R
                    5 24 33 42
               (- 38a b + 38a b + 38a b - 38a b )c - 20a b + 20a b
--R
--R
--R
                 3 4 4 3
               20a b - 20a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  2 5 3 2 2 3 4
--R
               (-4b + 4a b)c + (-4b + 4a b + 12a b - 12a)c
--R
                           2 2 3 3
--R
                      3
--R
               (8b - 8a b + 44a b - 44a b)c
--R
                 5 4 23 32
                                        4 5 2
--R
--R
               (8b - 8a b + 20a b - 20a b + 12a b - 12a )c
--R
                             24 33 42 5
--R
                       5
--R
               (- 4b + 4a b - 44a b + 44a b + 48a b - 48a b)c - 4b
--R
                      25 34 43 52
--R
--R
               4a b - 32a b + 32a b + 36a b - 36a b
--R
--R
                   3
--R
              cosh(x)
--R
                        2 5 2 2 4
--R
--R
               (-4ab+4a)c+(-16ab+16ab)c
--R
```

```
3 22 3 43
--R
               (12a b - 12a b + 16a b - 16a )c
--R
--R
--R
                       2 3
                             3 2
                                    4 2
                   4
--R
               (28a b - 28a b + 12a b - 12a b)c
--R
                   5 24 33 42 5 6
--R
--R
               (- 8a b + 8a b - 12a b + 12a b + 20a b - 20a )c - 12a b
--R
                             4 3 5 2 6
--R
                 2 5 3 4
              12a b - 16a b + 16a b + 28a b - 28a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       5 3 2
                                        2 3 4
--R
               (2b - 2a b)c + (-4b + 4a b - 12a b + 12a)c
--R
--R
                2 2
                     3 3
--R
               (2a b - 2a b)c
--R
                5 4 23 32 4 52
--R
--R
               (4b - 4a b + 20a b - 20a b - 4a b + 4a)c
--R
                  6 5 24 33 25 34 43
--R
               (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )c - 12a b + 12a b + 4a b
--R
--R
--R
                 5 2 6 7
--R
               - 4a b + 8a b - 8a
--R
--R
              cosh(x)
--R
                          2 2 4
--R
                  2 5
--R
            (2a b - 2a )c + (- 4a b + 4a b)c + (- 2a b + 2a )c
--R
               4 232
--R
--R
            (4a b - 4a b )c
--R
                5 24 33 42 5 6 34 43
--R
--R
            (- 2a b + 2a b + 6a b - 6a b - 4a b + 4a )c - 4a b + 4a b
--R
--R
             5 2 6
--R.
            4a b - 4a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
             3 2 4 4 3 3 2 3 3 2 2
--R
            (b - a b)c + (2b - 2a b)c + (a b - a b)c
--R
--R
               6 5 24 33 7 6 25
                                                  3 4
```

```
--R
           (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)c - b + a b + a b - a b
--R
--R
               6
--R
           cosh(x)
--R
               2 2 4 3 223
--R
--R
            (2a b - 2a b)c + (8a b - 8a b )c
--R
               4 23 32 4 2
--R
            (4a b - 4a b + 2a b - 2a b)c
--R
--R
                   2 4 3 3 4 2
                                       6 25 34 43
--R
           (-8ab +8ab +8ab -8ab)c -6ab +6ab +6ab -6ab
--R
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
--R
                    2 2 3 4 2 2 3 3
            (-2b + 2ab + ab - a)c + (10ab - 10ab)c
--R
--R
--R
                  4 23 32 4 52
             (4b - 4ab + 10ab - 10ab + ab - a)c
--R
--R
--R
                2 4 3 3 4 2
                                  5 7 6 25
             (- 10a b + 10a b + 10a b - 10a b)c - 2b + 2a b - 11a b
--R
--R
              3 4 4 3 5 2
--R
--R
            11a b + 13a b - 13a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                              3 22 3
--R
                 2 2 4
--R
            (-4ab + 4ab)c + (-4ab + 4ab + 4ab - 4a)c
--R
--R
                     23 32 4 2
--R
            (12a b - 12a b + 8a b - 8a b)c
--R
                   24 33 42 5
--R
                                          6
--R
             (4a b - 4a b - 8a b + 8a b + 4a b - 4a )c - 8a b + 8a b
--R
--R
               3 4
                   43 52
--R.
            - 4a b + 4a b + 12a b - 12a b
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
             3 2 2 3 4 4 3 2 2 3 3
--R
            (b - a b - 2a b + 2a )c + (- 2b + 2a b - 8a b + 8a b)c
--R
--R
```

```
--R
                 23 32 4 52
--R
               (13a b - 13a b + 2a b - 2a)c
--R
--R
                      5 24 33 42 5 7 6 25
--R
               (2b - 2a b + 6a b - 6a b - 8a b + 8a b)c - b + a b - 9a b
--R
--R
               3 4 4 3 5 2 6
               9a b + 6a b - 6a b + 4a b - 4a
--R
--R
                 2
--R.
--R
             cosh(x)
--R
                                  3 22 3
--R
               (2a b - 2a b)c + (- 4a b + 4a b - 4a b + 4a )c
--R
--R
--R
                      4 2
                                 5 24
                                            5
                                                  6
                3 2
--R
               (6a b - 6a b)c + (4a b - 4a b - 4a b + 4a )c - 2a b + 2a b
--R
--R
                 3 4
                      4 3 5 2
                                     6
--R
              - 2a b + 2a b + 4a b - 4a b
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
             2 \qquad \qquad 3 \quad 4 \qquad \qquad 2 \quad 2 \qquad \qquad 3 \quad \qquad 3 \qquad \qquad 4 \qquad \qquad 5 \quad \qquad 2
           (a b - a)c + (- 2a b + 2a b)c + (a b - a)c
--R
--R
--R
             2 4
                  3 3 4 2 5 2 5 3 4 4 3 5 2
--R
           (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)c - a b + a b + a b - a b
--R
--R
             x 2
--R
         tanh(-)
--R
             2
--R
                  6 25 3 24 4 223
--R
--R
           (2c + 4b c + 2a c + (-4b + 4a b)c + (-2b + 2a b)c) sinh(x)
--R
                                     2 5
                                               3
--R
                          6
                               2
                 8c + 20b c + (8b + 8a )c + (- 16b + 20a b)c
--R
--R
--R
                           2 2 3
                                       5
                                            232
                 (-16b + 16a b)c + (-4b + 4a b)c
--R
--R
--R.
                cosh(x)
--R
--R
                          5 2 3 4
               12a c + 16a b c + (- 8a b + 12a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
                   4 322
--R
               (-4ab + 4ab)c
--R
--R
```

```
--R
           sinh(x)
--R
--R
                    6 2 2 5 3 2 4
--R
               12c + 40b c + (34b + 12a )c + (- 20b + 40a b)c
--R
--R
                   4 223 5 232 6 24
--R
               (- 44b + 46a b )c + (- 20b + 20a b )c + (- 2b + 2a b )c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       5 34
--R
               40a c + 76a b c + 40a c + (- 72a b + 76a b)c
--R
--R
--R
                    4 322 5 33
--R
               (- 40a b + 40a b )c + (- 4a b + 4a b )c
--R
--R
              cosh(x)
--R
              7 2 2 5 2 4 4 2 2 4 3
--R
             -4c + (8b + 22a)c + 20abc + (-4b - 20ab + 26a)c
--R
--R
--R
                23 42 24 42
             (-20a b + 20a b)c + (-2a b + 2a b)c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                7 6 2 2 5 2 4
--R
               8c + 40b c + (56b + 8a )c + 40a b c
--R
                                5
                                        2 3 2 6 2 4
--R
                       2 2 3
--R
               (-56b + 64a b)c + (-40b + 40a b)c + (-8b + 8a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                          5
--R
                                  2
--R
               48a c + 136a b c + (64a b + 48a )c
--R
                                       4 322
--R
                     3 3 3
--R.
               (- 112a b + 136a b)c + (- 112a b + 112a b)c
--R
--R
                    5 33
                (-24a b + 24a b)c
--R
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
```

```
7 6 2 2 5 3 2 4
--R
                - 8c - 8b c + (16b + 64a )c + (16b + 88a b)c
--R
--R
--R
                       2 2 4 3 5
                                            2 3 4 2
                (-8b - 40a b + 72a )c + (-8b - 88a b + 96a b)c
--R
--R
                   2 4 4 2
--R
                (-24a b + 24a b)c
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
                               2 3 4
--R
                        5
             - 16a c + 8a b c + (24a b + 8a )c + (- 8a b + 16a b)c
--R
--R
                 4 32 52
--R
                                     3 3
             (- 8a b - 16a b + 24a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
--R
--R
                7 6 2 2 5 3 2 4
                2c + 20b c + (44b + 2a)c + (20b + 20a b)c
--R
--R
--R
                 4 223 5 232 6 24
              (- 34b + 46a b )c + (- 40b + 40a b )c + (- 12b + 12a b )c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     5 2 3 4
--R
--R
                24a c + 112a b c + (112a b + 24a )c
--R
                                       4 322
--R
                          3 3
--R
               (- 64a b + 112a b)c + (- 136a b + 136a b )c
--R
                    5 33
--R
--R
               (- 48a b + 48a b )c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        6 2 2 5 3 2 4
--R.
                -4c - 16b c + (4b + 64a)c + (32b + 136a b)c
--R
                 4 4 3 5 2 3 4 2
--R
                (4b + 68a )c + (- 16b - 136a b + 152a b)c
--R
--R
                  6 24 42
--R
               (- 4b - 64a b + 68a b )c
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        5 2 3 4 3 3 3
--R
               - 24a c - 16a b c + (56a b + 32a )c + (24a b + 24a b)c
--R
--R
                                       5
                    4 32 52
                                              3 3 5
--R
               (-32a b - 24a b + 56a)c + (-8a b - 32a b + 40a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
              7 6
                       2 5 3
--R
            2c - 4b c - 18a c + (4b + 12a b)c
--R
--R
--R
               4 22 43
                                   2 3
--R
            (- 2b + 26a b - 12a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
               24 42 6
--R
            (-4ab - 4ab + 8a)c
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                 6 25 3 24 4 223
               4b c + 16b c + (16b + 4a b)c + (-8b + 16a b)c
--R
--R
--R
                  5 232 6 24
--R
              (-20b + 20a b)c + (-8b + 8a b)c
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                        5 2
--R
--R
               4a c + 40a b c + (72a b + 4a )c + 40a b c
--R
                    4 322
--R
                                     5
              (- 76a b + 76a b )c + (- 40a b + 40a b )c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        2 2 5 3 2 4
--R.
               -8b c + (-8b + 24a)c + (16b + 88a b)c
--R
                 4 22 43
--R
                                    5 23 4 2
               (16b + 40a b + 24a)c + (-8b - 88a b + 96a b)c
--R
--R
--R
                 6 24 42
               (-8b - 64ab + 72ab)c
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       5 2 3 4 3 3 3
--R
               - 8a c - 32a b c + (24a b + 32a )c + (56a b + 24a b)c
--R
--R
                                       5
                    4 32 52
--R
                                               3 3 5
               (- 16a b - 24a b + 40a )c + (- 24a b - 32a b + 56a b)c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       2 2 5 2 4 4 2 2 4 3
--R
               4b c + (- 8b - 24a )c + 4a b c + (8b + 40a b - 8a )c
--R
--R
--R
                  5 232 24 42 6
--R
              (-4b + 4a b)c + (-24a b + 8a b + 16a)c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              6 5 3 4 3 3 4 3 2 5 2
            4a c - 8a b c - 4a c + 8a b c + (- 4a b + 12a b - 8a )c
--R
--R
--R
              3 3 5
            (-8ab + 8ab)c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            25 34 223 5 232 6 24
--R
           (2b c + 4b c + 2a b c + (- 4b + 4a b )c + (- 2b + 2a b )c)
--R
--R
              6
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      2 4 3 3 3
           4a b c + 16a b c + (8a b + 4a b)c + (- 16a b + 16a b )c
--R
--R
--R
                 5
                      3 3
--R
            (- 12a b + 12a b )c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R.
--R
               2 2 5 2 4 4 2 2 4 3
            (-4b + 2a)c + 20abc + (8b + 20ab + 2a)c
--R
--R
               23 42 6 24 42
--R
            (-20a b + 20a b)c + (-4b - 22a b + 26a b)c
--R
--R
--R
```

```
--R
          cosh(x)
--R
--R
                 5 2 3 4 3 3
--R
            - 8a b c + (- 8a b + 8a )c + (24a b + 16a b)c
--R
                                     5 33 5
--R
                    3 2 5 2
--R
            (8a b - 16a b + 8a )c + (- 16a b - 8a b + 24a b)c
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
                  2 5
                          3
                                2 4
                                        2 2 4 3
--R
            (2b - 4a)c + (- 4b - 16ab)c + (26ab + 4a)c
--R
--R
                  23 4 2 6
                                       24 42 6
--R
--R
            (4b + 12a b - 16a b)c + (- 2b - 18a b + 12a b + 8a )c
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     2 3 4 3 3 4 5 2
            4a b c + (- 8a b - 8a ) c + 12a b c + (8a b - 8a ) c
--R
--R
--R
              5 33 5
            (- 4a b - 4a b + 8a b)c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
          25 24 43 23 42 24 42
--R
         2a c - 4a b c + 2a c + (4a b - 4a b)c + (- 2a b + 2a b)c
--R
--R
--R
        tanh(-)
--R
--R
               6 2 5 2 3 4
--R
--R
         (b + a)c + (2b + 2a b)c + (a b + a)c
--R
                                     5
                 3 22 3 3
                                          4 23 322
--R
          (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b)c + (- b - a b + a b + a b)c
--R
--R
--R
             6
--R.
        sinh(x)
--R
--R
                        2 5 3 2 2 3 4
            (4b + 4a)c + (10b + 10a b)c + (4b + 4a b + 4a b + 4a )c
--R
--R
--R
                    3 22
            (-8b - 8ab + 10ab + 10ab)c
--R
--R
```

```
--R
               5 4 23 322
           (-8b -8ab +8ab +8ab)c
--R
--R
--R
               6 5 24 33
           (-2b - 2ab + 2ab + 2ab)c
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
               2 5 2 2 4 3 2 2 3 4 3
--R
         (6a b + 6a )c + (8a b + 8a b)c + (- 4a b - 4a b + 6a b + 6a )c
--R
--R
            4 23 32 4 2
                                         2 4 3 3 4 2
--R
                                     5
        (-8ab -8ab +8ab +8ab)c + (-2ab -2ab +2ab +2ab)c
--R
--R
--R
           5
--R
        sinh(x)
--R
--R
                      2
                              5 3 2 2 3 4
           (6b + 6a)c + (20b + 20a b)c + (17b + 17a b + 6a b + 6a)c
--R
--R
--R
                    3 22 3 3
            (-10b - 10a b + 20a b + 20a b)c
--R
--R
--R
               5 4 23 322
           (- 22b - 22a b + 23a b + 23a b )c
--R
--R
--R
                  5 24 33 7 6 25 34
--R
           (-10b - 10ab + 10ab + 10ab)c - b - ab + ab + ab
--R
--R
               2
--R
          cosh(x)
--R
                    2 5 2 2 4
--R
--R
           (20a b + 20a)c + (38a b + 38a b)c + (20a b + 20a)c
--R
                 4 23 32 42
--R
--R
           (- 36a b - 36a b + 38a b + 38a b)c
--R
                     2 4 3 3 4 2
                                        6 25 34
--R
--R
           (- 20a b - 20a b + 20a b + 20a b )c - 2a b - 2a b + 2a b
--R
--R
             4 3
--R.
           2a b
--R
--R
          cosh(x)
--R
                     3 2 2 3 4 2 2 3 3
--R
         (-2b - 2a)c + (4b + 4a b + 11a b + 11a )c + (10a b + 10a b)c
--R
--R
--R
                4 23 32 4 52
             5
```

```
--R
            (- 2b - 2a b - 10a b - 10a b + 13a b + 13a )c
--R
--R
                  \begin{smallmatrix}2&4\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}3&3\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}4&2\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}5\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}2&5\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}3&4\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}4&3\\\end{smallmatrix} \quad \begin{smallmatrix}5&2\\\end{smallmatrix}
--R
             (- 10a b - 10a b + 10a b + 10a b)c - a b - a b + a b + a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                        6 2 5 3 2 2 3 4
--R
                (4b + 4a)c + (20b + 20a b)c + (28b + 28a b + 4a b + 4a )c
--R
--R
                   2 2 3 3
                                       5
                                                       2 3 3 2 2
--R
                                                 4
                (20a b + 20a b)c + (- 28b - 28a b + 32a b + 32a b )c
--R
--R
                   6 5 24 33 7 6 25 34
--R
--R
               (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )c - 4b - 4a b + 4a b + 4a b
--R.
--R
                   3
--R
              cosh(x)
--R
                         2 5 2 2 4
--R
                (24a b + 24a)c + (68a b + 68a b)c
--R
--R
--R
                    3 22 3 43
                (32a b + 32a b + 24a b + 24a )c
--R
--R
                          23 32 4 2
--R
--R
                (-56a b - 56a b + 68a b + 68a b)c
--R
--R
                       5 24 33 42 6 25 34
--R
                (- 56a b - 56a b + 56a b + 56a b )c - 12a b - 12a b + 12a b
--R
--R
                  4 3
--R
                12a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                           6 2 5 3 2 2 3 4
--R
--R
               (-4b-4a)c + (-4b-4ab)c + (8b+8ab+32ab+32a)c
--R
--R
                         3 22 3 3
--R.
                (8b + 8a b + 44a b + 44a b)c
--R
                   5 4 23 32 4 52
--R
--R
                (-4b - 4a b - 20a b - 20a b + 36a b + 36a )c
--R
                    6 5 24
                                          3 3 4 2 5 2 5
--R
                (-4b -4ab -44ab -44ab +48ab +48ab)c -12ab
--R
--R
```

```
3 4 4 3 5 2
--R
            - 12a b + 12a b + 12a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                  2 5 2 2 4
--R
--R
          (-8a b - 8a)c + (4a b + 4a b)c
--R
                                     4 23 32 4 2
                  2 2 3 4 3
--R
          (12a b + 12a b + 4a b + 4a )c + (- 4a b - 4a b + 8a b + 8a b)c
--R
--R
              5 24 33 42
                                    5
                                          6
                                               3 4 4 3
--R
          (- 4a b - 4a b - 8a b - 8a b + 12a b + 12a )c - 4a b - 4a b
--R
--R
--R
          5 2 6
--R
         4a b + 4a b
--R
--R
            3
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 6 2 5 3 2 2 3 4
            (b + a)c + (10b + 10a b)c + (22b + 22a b + a b + a )c
--R
--R
--R
              4 3 22 3 3
--R
             (10b + 10a b + 10a b + 10a b)c
--R
--R
                     4 23 322
--R
            (- 17b - 17a b + 23a b + 23a b )c
--R
              6 5 24 33 7 6 25 34
--R
--R
           (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )c - 6b - 6a b + 6a b + 6a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    2 5 2 2 4
--R
--R
            (12a b + 12a)c + (56a b + 56a b)c
--R
                3 22
                           3
--R
--R
             (56a b + 56a b + 12a b + 12a )c
--R
--R
                  4 23 32 42
--R.
             (- 32a b - 32a b + 56a b + 56a b)c
--R
--R
                 5 24 33 42
                                          6 25 34
             (- 68a b - 68a b + 68a b + 68a b )c - 24a b - 24a b + 24a b
--R
--R
--R
              4 3
--R
             24a b
--R
```

```
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    6 2 5 3 2 2 3 4
--R
           (- 2b - 2a)c + (- 8b - 8a b)c + (2b + 2a b + 32a b + 32a )c
--R
--R
                  3 22 3 3
--R
            (16b + 16a b + 68a b + 68a b)c
--R
--R
                       4 5 2
                  4
--R
            (2b + 2a b + 34a b + 34a )c
--R
--R
               6 5 24 33
                                     4 2 5 7 6
--R
--R
            (-8b -8ab -68ab -68ab +76ab +76ab)c -2b -2ab
--R
--R
              25 34 43 52
--R
            - 32a b - 32a b + 34a b + 34a b
--R
--R
              2
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     2 5 2 2 4
--R
            (- 12a b - 12a )c + (- 8a b - 8a b)c
--R
               3 22 3 43
--R
            (28a b + 28a b + 16a b + 16a )c
--R
--R
--R
               4 23 32 42
--R
            (12a b + 12a b + 12a b + 12a b)c
--R
--R
                 5 24 33 42 5
--R
            (- 16a b - 16a b - 12a b - 12a b + 28a b + 28a )c - 4a b
--R
--R
              2 5 3 4
                          4 3 5 2 6
--R
            - 4a b - 16a b - 16a b + 20a b + 20a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
                         5
--R
                    2
                                 2 3 4
--R
         (b + a)c + (-2b - 2a b)c + (-9a b - 9a)c
--R
--R
               3 22 3 3
--R.
         (2b + 2a b + 6a b + 6a b)c
--R
           5 4 23 32 4 52
--R
         (- b - a b + 13a b + 13a b - 6a b - 6a )c
--R
--R
                3 3 4 2 5
                                 25 34 43 52
--R
            2 4
         (-8ab -8ab +8ab +8ab)c -2ab -2ab -2ab -2ab
--R
--R
```

```
6 7
--R
--R
         4a b + 4a
--R
          2
--R
--R
        sinh(x)
--R
              2 5 3 2 4 4 3 2 2 3 3
--R
--R
            (2b + 2a b)c + (8b + 8a b )c + (8b + 8a b + 2a b + 2a b)c
--R
--R
                    4 23 322
--R
            (- 4b - 4a b + 8a b + 8a b )c
--R
                   5 24 33 7 6 25 34
--R
           (-10b - 10a b + 10a b + 10a b )c - 4b - 4a b + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
                  2 5 2 2 4
--R
            (2a b + 2a)c + (20a b + 20a b)c
--R
--R
               3 22 3 43 32 42
--R
--R
            (36a b + 36a b + 2a b + 2a )c + (20a b + 20a b)c
--R
                 5 24 33 42 6 25 34
--R
            (- 38a b - 38a b + 38a b + 38a b )c - 20a b - 20a b + 20a b
--R
--R
--R
             4 3
--R
            20a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    5 3
                                       2 3 4
--R
                                  2
--R
            (-4b - 4a b)c + (-4b - 4a b + 12a b + 12a)c
--R
                   3 22 3 3
--R
--R
            (8b + 8a b + 44a b + 44a b)c
--R
--R
                   4 23 32
                                     4
            (8b + 8a b + 20a b + 20a b + 12a b + 12a )c
--R
--R
--R.
               6 5 24 33 42 5
                                                   7 6
--R
            (- 4b - 4a b - 44a b - 44a b + 48a b + 48a b)c - 4b - 4a b
--R
--R
               25 34 43 52
--R
            - 32a b - 32a b + 36a b + 36a b
--R
--R
                3
--R
           cosh(x)
```

```
--R
                    2 5 2 2 4
--R
--R
            (- 4a b - 4a )c + (- 16a b - 16a b)c
--R
                3 22 3 43
--R
--R
             (12a b + 12a b + 16a b + 16a )c
--R
                4 23
                            3 2 4 2
--R
             (28a b + 28a b + 12a b + 12a b)c
--R
--R.
                                         5
--R
                5 24
                            3 3 4 2
                                               6
             (- 8a b - 8a b - 12a b - 12a b + 20a b + 20a )c - 12a b
--R
--R
--R
               2 5
                      3 4
                            4 3 5 2
            - 12a b - 16a b - 16a b + 28a b + 28a b
--R
--R
--R
                2
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
             (2b + 2a b)c + (-4b - 4a b - 12a b - 12a)c
--R
--R
              2 2 3 3
                            5
                                4
                                      23 32 4 52
--R
             (2a b + 2a b)c + (4b + 4a b + 20a b + 20a b - 4a b - 4a)c
--R
               6 5 24 33 25 34 43
--R
--R
             (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )c - 12a b - 12a b + 4a b
--R
--R
              5 2
                   6 7
--R
            4a b + 8a b + 8a
--R
--R
           cosh(x)
--R
                2 5 2 2 4 3 4 3
--R
--R
          (2a b + 2a)c + (-4a b - 4a b)c + (-2a b - 2a)c
--R
                            5
--R
             4 232
                                 24 33 42 5
          (4a b + 4a b )c + (- 2a b - 2a b + 6a b + 6a b - 4a b - 4a )c
--R
--R
--R
            3 4
                  4 3
                       5 2 6
--R
          - 4a b - 4a b + 4a b + 4a b
--R
--R.
        sinh(x)
--R
--R
               2 4
                      4 3 3 2 3 3 2 2
         (b + a b)c + (2b + 2a b)c + (a b + a b)c
--R
--R
                  5 24 33
--R
                                   7 6 25 34
         (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )c - b - a b + a b + a b
--R
--R
```

```
--R
--R
        cosh(x)
--R
            2 2 4 3 223
--R
--R
         (2a b + 2a b)c + (8a b + 8a b)c
--R
            4 23 32 4 2 5 24 33 42
--R
--R
         (4a b + 4a b + 2a b + 2a b)c + (-8a b - 8a b + 8a b + 8a b)c
--R
             6 25 34 43
--R
--R
         - 6a b - 6a b + 6a b + 6a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
                  2 2 3 4 2 2 3 3
--R
         (-2b - 2ab + ab + a)c + (10ab + 10ab)c
--R
--R
               4 23 32 4 52
--R
         (4b + 4ab + 10ab + 10ab + ab + a)c
--R
            24 33 42
                               5 7 6 25 34
--R
--R
          (- 10a b - 10a b + 10a b + 10a b)c - 2b - 2a b - 11a b - 11a b
--R
          4 3 5 2
--R
         13a b + 13a b
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
             2 2 4 3 2 2 3 4 3
--R
         (- 4a b - 4a b)c + (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )c
--R
--R
--R
             4 23 32 4 2
--R
         (12a b + 12a b + 8a b + 8a b)c
--R
                                           6 25 34
--R
            5 24 33 42 5
                                      6
--R
         (4a b + 4a b - 8a b - 8a b + 4a b + 4a )c - 8a b - 8a b - 4a b
--R
--R
           4 3
                 5 2 6
--R
         - 4a b + 12a b + 12a b
--R
--R
           3
--R
        cosh(x)
--R
--R
              2 2 3 4 4 3 2 2 3 3
         (b + a b - 2a b - 2a )c + (- 2b - 2a b - 8a b - 8a b)c
--R
--R
            2 3 3 2 4 5 2
--R
--R
          (13a b + 13a b + 2a b + 2a)c
```

```
--R
            6 5 24 33 42 5 7 6 25
--R
--R
          (2b + 2a b + 6a b + 6a b - 8a b - 8a b)c - b - a b - 9a b
--R
            3 4 4 3 5 2 6 7
--R
--R
          - 9a b + 6a b + 6a b + 4a b + 4a
--R
--R
         cosh(x)
--R
--R
              2 2 4
                                   2 2 3
--R
                              3
          (2a b + 2a b)c + (- 4a b - 4a b - 4a b - 4a )c
--R
--R
                            5 24 5
--R
                                             6
--R
          (6a b + 6a b)c + (4a b + 4a b - 4a b - 4a )c - 2a b - 2a b
--R
--R
            3 4
                  4 3 5 2 6
--R
          - 2a b - 2a b + 4a b + 4a b
--R
--R
         cosh(x)
--R
        2 3 4 2 2 3 3 4 5 2
--R
--R
        (a b + a)c + (-2a b - 2a b)c + (a b + a)c
--R
--R
         2 4 3 3 4 2
                          5 25 34 43 52
        (2ab + 2ab - 2ab - 2ab)c - ab - ab + ab + ab
--R
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 225
--S 226 of 518
m0944b:= a0944.2-r0944
--R
--R
--R
    (222)
--R
          (2a c + 2a b c)sinh(x)
--R
--R
--R
                            2
                                      2
--R
          ((4a c + 6a b c + 2a b) cosh(x) + 6a c + 2a b) sinh(x)
--R
                                          2
--R
                               2
                                     2
             (2a c + 6a b c + 4a b) \cosh(x) + (8a c + 8a b) \cosh(x) - 2a c
--R
--R.
--R
--R
              2a b c + 4a
--R
--R
            sinh(x)
--R
                     2 3 2 2
--R
           (2a b c + 2a b) cosh(x) + (2a c + 6a b) cosh(x)
--R
```

```
--R
                    2 3
                               2 2
--R
--R
          (-2a b c + 2a b + 4a) \cosh(x) - 2a c + 2a b
--R
--R
                           (b - a)tanh(-) + c
--R
--R
--R
         \|- c + b - a atanh(-----)
--R
--R
                              1 2 2 2
                             \|c - b + a
--R
--R
--R
           (-2a c - 2a b c)sinh(x)
--R
--R
--R
                              2
                                         2
                                              2 2
--R
          ((- 4a c - 6a b c - 2a b )cosh(x) - 6a c - 2a b)sinh(x)
--R
--R
                                2 2 2 2
              (-2a c - 6a b c - 4a b) cosh(x) + (-8a c - 8a b) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              2a c - 2a b c - 4a
--R
--R
            sinh(x)
--R
                       2 3 2 2
--R
--R
           (-2a b c - 2a b) cosh(x) + (-2a c - 6a b) cosh(x)
--R
                    2 3 2 2
--R
--R
           (2a b c - 2a b - 4a) \cosh(x) + 2a c - 2a b
--R
--R
--R
          | 2 2 2
--R
         \c - b + a
--R
--R
--R
--R
             ((c + b)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) + a) \setminus |-c + b - a|
--R
         atan(-----)
--R
--R
                              c - b + a
--R
                 2 3
                             2
--R
          (b c + b) sinh(x) + ((c + 3b c + 2b) cosh(x) + 2a c + 2a b) sinh(x)
--R
--R
               2 2 2
--R
--R
              (2c + 3b c + b) \cosh(x) + (4a c + 4a b) \cosh(x) - 2c + b c + b
--R
--R
               2
```

```
--R
             2a
--R
--R
            sinh(x)
--R
                 3
--R
           (c + b c)\cosh(x) + (2a c + 2a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                     2 2
          (-c - b c + 2b + 2a) cosh(x) - 2a c + 2a b
--R
--R
--R
          | 2 2 2 | 2 2
--R
         |-c + b - a | c - b + a
--R
--R /
--R
                     2 2 2 3 2
--R
         (c + b c + (-b + a)c + (-b + ab)c)sinh(x)
--R
--R
                         2 2 2
                                       3 2
            (2c + 3b c + (-b + 2a)c + (-3b + 3ab)c - b + ab)cosh(x)
--R
--R
--R
            3ac + abc + (- 3ab + 3a)c - ab + ab
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
            (c + 3b c + (b + a)c + (-3b + 3a b)c - 2b + 2a b) cosh(x)
--R
--R
                                    3 3 3
--R
            (4a c + 4a b c + (- 4a b + 4a )c - 4a b + 4a b) cosh(x) - c
--R
--R
             3 2 2 2
                              3 2
--R
            b c + (b + a)c + (-b + ab)c - 2ab + 2a
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
            3 2 2
                      3 2
--R
         (b c + b c + (-b + a b)c - b + a b) cosh(x)
--R
                                    3 3
--R
         (a c + 3a b c + (-a b + a)c - 3a b + 3a b)cosh(x)
--R
--R.
--R
                                      4 22 4
--R
         (-bc + (b + 2a)c + (b - ab)c - b - ab + 2a)cosh(x) - ac
--R
--R
           2 2 3 3 3
         abc + (ab - a)c - ab + ab
--R
--R
--R
        +----+
```

```
| 2 2 2 | 2 2
--R
       |-c + b - a | c - b + a
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--E 226
--S 227 of 518
d0944b := D(m0944b,x)
--R
--R
--R
    (223)
--R
             4 23 22 4
                                           5 4 6
                                     3
          (b c + 2b c + a b c + (- 2b + 2a b )c - b + a b )sinh(x)
--R
--R
                                            4 3
--R
                       2
                            3
                                    2 2
--R
                4b c + (8b + 2a b)c + 8a b c + (-8b + 10a b)c - 4b
--R
--R
--R
               4a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   2 3 2 2 2 3 2 2 4
--R
             (5a b + a )c + (6a b + 2a b)c + (- 3a b + 5a b )c - 4a b
--R
--R
              2 3
--R
             4a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                      4 2 3 22 4 3
--R
--R
               (5b + a)c + (10b + 10a b)c + 23a b c + (-10b + 20a b)c
--R
                  5 4
--R
--R
                - 5b + 6a b
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
                              2
--R
                        2 3
                                      2 2
                (16a b + 4a )c + (21a b + 17a b)c + (- 6a b + 26a b )c
--R
--R
--R.
                    4 23
--R
                - 11a b + 13a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   4 2 2 3 2 2 2 3 5
             (2b - 4a)c + (2a b + 12a b + a)c + (4a b + 6a b)c - 2b
--R
--R
```

```
4 23 32
--R
--R
            2a b - 4a b + 5a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                4 3 22 3 4 3
--R
--R
            (4a c + 20a b c + 32a b c + 20a b c + 4a b) cosh(x)
--R
                       2 3 2
                                     2 2 3 2 2
--R
               (14a b + 10a )c + (24a b + 44a b)c + (6a b + 50a b )c
--R
--R
                       2 3
--R
               - 4a b + 16a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     4 2 3 2 2 3 2
--R
               (4b - 8a)c + (8b - 12a b)c + (4a b + 28a b + 8a)c
--R
--R
                  4 3 22 3 5 4 23
--R
--R
               (- 8b + 12a b + 24a b + 24a b)c - 4b + 4a b - 4a b
--R
--R
                3 2
--R
               16a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  2 3 2 2 3 4
--R
             (2a b - 10a )c + 4a b c + (- 2a b + 6a b + 12a b)c - 4a b
--R
--R
              2 3 4
--R
--R
             4a b + 4a b
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
--R
                              2 3 22
--R
               (- 5b + 6a)c + (- 10b + 20a b)c + 23a b c
--R
--R
--R
                        3 5
--R.
               (10b + 10a b)c + 5b + a b
--R
                  4
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         2 3 2 2 3 2 2
               (- 4a b + 16a )c + (6a b + 50a b)c + (24a b + 44a b )c
--R
--R
```

```
4 2 3
--R
--R
              14a b + 10a b
--R
--R
                  3
              cosh(x)
--R
--R
                      4 2 3 2 3 2
--R
--R
               (4b - 6a)c + (16b - 24a b)c + (16a b + 18a)c
--R
                                          5 4
--R
                         3 22 3
               (- 16b + 24a b + 40a b + 36a b)c - 4b + 6a b + 16a b
--R
--R
                 3 2
--R
--R
               18a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      2 3 2 2 2
--R
               (8a b - 20a)c + (10a b - 18a b)c
--R
--R
--R
                   3 22 3 4 4 23 32
--R
              (- 8a b + 24a b + 24a b + 4a )c - 10a b + 14a b + 12a b
--R
--R
                4
--R
               8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              4 23 2 3 2 4 3 22 3
--R
            b c - 2b c + (a b - 10a )c + (2b - 2a b + 4a b + 4a b)c
--R
--R
              5 4 23 32 4
--R
             -b +ab -4ab +6ab +4ab
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
                       4 2 3 22 4 3
--R
              (-4b + 4a)c + (-8b + 10a b)c + 8a b c + (8b + 2a b)c
--R
--R
--R
                5
--R.
               4b
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         2 3 2 2 3 2 2
              (- 11a b + 13a )c + (- 6a b + 26a b)c + (21a b + 17a b )c
--R
--R
```

```
4 23
--R
              16a b + 4a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     4 2 3 2 2 3 2
--R
               (4b - 4a)c + (8b - 12a b)c + (-4a b - 4a b + 16a)c
--R
--R
                             2 2 3
                        3
                                          5 4 23
--R
--R
               (-8b + 12a b + 24a b + 24a b)c - 4b + 8a b + 28a b
--R
                3 2
--R
--R
               8a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       2 3 2 2 2
--R
               (10a b - 14a)c + (8a b - 24a b)c
--R
--R
                    3 22 3 4 4 23 32
--R
--R
               (- 10a b + 18a b + 12a b + 8a )c - 8a b + 20a b + 24a b
--R
--R
                4
--R
               4a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       2 2 3 2 3 2 3 2 3
--R
               2a b c + (- 4a b + 4a b - 16a )c + 2a b c - 4a b + 16a b
--R
--R
--R
                4
--R
               8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        2 2 2 3 2 2 4 4
--R
                 2 3
--R
            (a b + a)c + (-2a b - 2a b)c + (a b + a b - 4a)c + 4a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
                       2 3 22 4 5 6
--R
          ((-b + a)c + (-2b + 2a b)c + a b c + 2b c + b) cosh(x)
--R
--R
                    2 3 2 2 2 3 2 2 4
--R
--R
            (-4ab+4a)c+(-3ab+5ab)c+(6ab+2ab)c+5ab
--R
--R
             2 3
```

```
a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                        2 2 3 2 2 2 3 5
--R
--R
            (2b - 2a)c + (-2ab - 4ab + 5a)c + (4ab + 6ab)c - 2b
--R
               4 23 32
--R
            4ab + 12ab + ab
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
                   2 3 2 2 2
                                           3 4 4
--R
            (4a b - 4a )c + (2a b - 6a b)c + (- 4a b + 4a )c - 2a b
--R
--R
              2 3 3 2
--R
            10a b + 12a b
--R
--R
             3
--R
           cosh(x)
--R
--R
                   4 2 3 2 2 3 2
--R
            (-b + a)c + (2b - 2a b)c + (a b + 4a b - 6a)c
--R
--R
               4 22 3 5 32
--R
            (- 2b - 4a b - 4a b)c + b + 10a b + 4a b
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                         3 22 4 4 23 4
--R
--R
           ((a b + a b)c + (-2a b - 2a b - 4a)c + a b + a b + 4a b)
--R
--R
           cosh(x)
--R
          3 2 3 3 2
--R
          ac - 2abc + ab
--R
--R
--R
          x 2
--R
        tanh(-)
--R
--R
           5 4 32 4 6
--R
         (2c + 4b c - 4b c - 2b c)sinh(x)
--R
--R
--R
                   4 32
                              4
            (8c + 16b c - 16b c - 8b c)cosh(x) + 10a c + 12a b c
--R
--R
```

```
2 2 3
--R
            - 6a b c - 8a b c
--R
--R
--R
               5
--R
          sinh(x)
--R
               5 4 32 4 2
--R
--R
            (10c + 20b c - 20b c - 10b c) cosh(x)
--R
                        3 22 3
--R
--R
            (32a c + 42a b c - 12a b c - 22a b c) cosh(x) + 4c + 24a c
--R
              2 2 4 2 2
--R
            8a b c + (- 4b - 8a b )c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     3 22 3 2
--R
             (28a c + 48a b c + 12a b c - 8a b c) cosh(x)
--R
--R
               5 4 23 3 2 2 4 22
--R
--R
              (8c + 16b c + 56a c + (- 16b + 48a b)c + (- 8b - 8a b)c)
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         2 3 2 3
--R
             4a c + 8a b c + (- 4a b + 24a )c - 8a b c
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                      4 32 4
--R
--R
            (-10c - 20b c + 20b c + 10b c) cosh(x)
--R
                                     3 3
                      3 22
--R
--R
            (-8a c + 12a b c + 48a b c + 28a b c) cosh(x)
--R
                      4 23 3 2 2
--R
--R
                8c + 32b c + 32a c + (- 32b + 80a b)c
--R
                   4 2 2
--R
--R.
                (-8b + 32a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      3 2 3 2 3 3
             (16a c + 20a b c + (- 16a b + 48a )c + (- 20a b + 24a b)c)
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
              5 4 3 2 2 4 22 4
--R
             2c - 4b c + (4b + 8a b)c + (- 2b - 8a b + 8a )c
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                5 4 32 4 5
--R
             (-8c - 16b c + 16b c + 8b c) \cosh(x)
--R
--R
                          3
                                 2 2 3
--R
             (- 22a c - 12a b c + 42a b c + 32a b c)cosh(x)
--R
--R
                5 4 2 3
                                3 2 2
--R
--R
              (8c + 16b c - 8a c + (- 16b + 48a b)c + (- 8b + 56a b )c)
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
--R
                       3 2 3 2 3
               (20a c + 16a b c + (- 20a b + 24a )c + (- 16a b + 48a b)c)
--R
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
               2 3 2 2 4
--R
--R
             (8a c + (-8a b + 16a)c)cosh(x) + 2a c - 4a b c + 2a b c
--R
--R
            sinh(x)
--R
             5 4 32 4 6
--R
--R
          (-2c - 4b c + 4b c + 2b c) cosh(x)
--R
--R
                     3
                             2 2
          (-8a c - 6a b c + 12a b c + 10a b c) cosh(x)
--R.
--R
            5 23 2 2 4
--R
                                     2 2
          (4c - 8a c + 8a b c + (-4b + 24a b)c)cosh(x)
--R
--R
                          2 2 3
--R
                    3
          (8a c + 4a b c - 8a b c + (-4a b + 24a b)c)cosh(x)
--R
--R.
--R
                 4 23
                               3 2 2
                                            4 4
          (-2c + 4b c + 8a c + (-4b - 8a b)c + (2b + 8a )c)cosh(x)
--R
--R
            3 22 3
--R
          (2a b c - 4a b c + 2a b c) cosh(x)
--R
--R
--R
           х
```

```
--R
       tanh(-)
--R
--R
        4 23 22 4 3 5 4 6
--R
--R
      (b c + 2b c - a b c + (-2b - 2a b)c - b - a b)sinh(x)
--R
                4 2 3
--R
                                2 2
             4b c + (8b - 2a b)c - 8a b c + (- 8b - 10a b )c - 4b
--R
--R
--R
--R
             - 4a b
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
             2 3 2 2 2 3 2 2 4 2 3
--R
        (5a b - a )c + (6a b - 2a b)c + (- 3a b - 5a b )c - 4a b - 4a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 4 2 3 22 4 3
--R
            (5b - a)c + (10b - 10a b)c - 23a b c + (-10b - 20a b)c
--R
--R
             5 4
            - 5b - 6a b
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
                  2 3 2 2 2 3 2 2
--R
--R
           (16a b - 4a )c + (21a b - 17a b)c + (- 6a b - 26a b )c
--R
                4 23
--R
--R
            - 11a b - 13a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     2 2 3 2 2 2 3 5
--R
         (2b + 4a)c + (-2ab + 12ab - a)c + (4ab - 6ab)c - 2b
--R
--R
            4 23 32
--R
--R
         - 2a b - 4a b - 5a b
--R.
--R
--R
        sinh(x)
--R
             4 3 22 3 4 3
--R
--R
         (-4ac - 20abc - 32abc - 20abc - 4ab)cosh(x)
--R
--R
                    2 3
                            2 2 2 3 2 2
```

```
--R
            (14a b - 10a )c + (24a b - 44a b)c + (6a b - 50a b )c - 4a b
--R
--R
                2 3
--R
             - 16a b
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                        2 3 2 2 3 2
--R
            (4b + 8a)c + (8b + 12a b)c + (- 4a b + 28a b - 8a )c
--R
--R
                    3 22 3
                                      5
                                            4 23 32
--R
           (- 8b - 12a b + 24a b - 24a b)c - 4b - 4a b - 4a b - 16a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                 2 3 2 2 3 4
          (2a b + 10a )c + 4a b c + (- 2a b - 6a b + 12a b)c - 4a b
--R
--R
--R
           2 3 4
--R
          - 4a b - 4a b
--R
--R
           3
--R
        sinh(x)
--R
                    4 2 3 22 4 3
--R
--R
            (-5b - 6a)c + (-10b - 20a b)c - 23a b c + (10b - 10a b)c
--R
              5 4
--R
--R
            5b - a b
--R
--R
               4
--R
           cosh(x)
--R
                     2 3 2 2 2 3 2 2
--R
            (- 4a b - 16a )c + (6a b - 50a b)c + (24a b - 44a b )c
--R
--R
--R
                    2 3
               4
            14a b - 10a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                        2
                                 3
                                      2 3 2
--R
            (4b + 6a)c + (16b + 24a b)c + (16a b - 18a)c
--R
              4 3 22
                                3 5 4 23 32
--R
--R
           (- 16b - 24a b + 40a b - 36a b)c - 4b - 6a b + 16a b - 18a b
--R
--R
                2
```

```
--R
          cosh(x)
--R
                  2 3 2 2 2
--R
--R
           (8a b + 20a )c + (10a b + 18a b)c
--R
                                    4 23 32 4
                   2 2 3
--R
               3
                               4
--R
           (- 8a b - 24a b + 24a b - 4a )c - 10a b - 14a b + 12a b - 8a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
           4 23 2 3 2 4 3 22 3 5
--R
         b c - 2b c + (- a b + 10a ) c + (2b + 2a b + 4a b - 4a b) c - b
--R
--R
            4 23 32 4
--R
--R
         - a b - 4a b - 6a b + 4a b
--R
--R
            2
--R
        sinh(x)
--R
--R
                      4 2 3 22 4 3
             (-4b-4a)c + (-8b-10ab)c - 8abc + (8b-2ab)c
--R
--R
--R
              5
--R
              4b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      2 3 2 2 3 2 2
--R
            (- 11a b - 13a )c + (- 6a b - 26a b)c + (21a b - 17a b )c
--R
               4 23
--R
--R
            16a b - 4a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                               3
            (4b + 4a)c + (8b + 12a b)c + (4a b - 4a b - 16a)c
--R
--R
                   3
                        2 2 3 5 4 2 3 3 2
--R
           (-8b - 12a b + 24a b - 24a b)c - 4b - 8a b + 28a b - 8a b
--R
--R.
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    2 3 2 2 2
--R
--R
           (10a b + 14a)c + (8a b + 24a b)c
--R
--R
                3 2 2
                           3 4 4 23 32 4
```

```
--R
           (- 10a b - 18a b + 12a b - 8a )c - 8a b - 20a b + 24a b - 4a b
--R
--R
                 2
--R
            cosh(x)
--R
                       2 2 3 2 3
                                                2 3 3 2
--R
--R
             - 2a b c + (4a b + 4a b + 16a )c - 2a b c - 4a b - 16a b
--R
--R
--R
             8a b
--R
--R
            cosh(x)
--R
                       2 2 2 3 2 2 4
--R
--R
          (a b - a )c + (- 2a b + 2a b)c + (a b - a b + 4a )c - 4a b
--R
--R
         sinh(x)
--R
                   2 3 22 4 5 6
--R
       ((-b-a)c + (-2b - 2a b)c - a b c + 2b c + b) cosh(x)
--R
--R
--R
                    2 3 2 2 2 3 2 2 4
--R
          (- 4a b - 4a )c + (- 3a b - 5a b)c + (6a b - 2a b )c + 5a b
--R
            2 3
--R
--R
          - a b
--R
--R
--R
         cosh(x)
--R
                4 2 2 3 2 2 2 3 5 4
--R
--R
         (2b + 2a)c + (2a b - 4a b - 5a)c + (4a b - 6a b)c - 2b - 4a b
--R
--R
           2 3 3 2
--R
         12a b - a b
--R
--R
--R
         cosh(x)
--R
--R
                      2 2 2
                                         3 4
          (4a b + 4a )c + (2a b + 6a b)c + (- 4a b - 4a )c - 2a b - 10a b
--R
--R
--R
           3 2
--R
          12a b
--R
--R
           3
--R
         cosh(x)
--R
                4 2 3 2 2 3 2
--R
          (-b-a)c + (2b + 2a b)c + (-a b + 4a b + 6a)c
--R
```

```
+
4 2 2 3 5 3 2 4
6 10a b + 4a b
--R
--R
--R
         (-2b - 4ab + 4ab)c + b - 10ab + 4ab
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
                     3 22 4
--R
       ((a b - a b)c + (-2a b + 2a b + 4a)c + a b - a b - 4a b)cosh(x)
--R
--R
--R
        3 2
             3
                    3 2
       - a c + 2a b c - a b
--R
--R /
                  6 2
--R
                            5 2 3 4
--R
            (b - a)c + (2b - 2a b)c + (a b - a)c
--R
--R
                     3 22 3 3 5 4 23 322
            (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)c + (- b + a b + a b - a b)c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     6 2 5 3 2 2 3 4
--R
               (4b - 4a)c + (10b - 10a b)c + (4b - 4a b + 4a b - 4a)c
--R
                   4 3 22 3 3
--R
--R
               (-8b + 8a b + 10a b - 10a b)c
--R
--R
                   5
                      4 23 322
--R
                (-8b +8ab +8ab -8ab)c
--R
                  6 5 24 33
--R
--R
               (-2b + 2ab + 2ab - 2ab)c
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   2 5 2 2 4
             (6a b - 6a)c + (8a b - 8a b)c
--R
--R
--R
                 3 22 3
             (- 4a b + 4a b + 6a b - 6a )c
--R
--R
--R.
                 4 23 32 4 2
--R
             (- 8a b + 8a b + 8a b - 8a b)c
--R
--R
                5 24 33 42
--R
            (-2ab + 2ab + 2ab - 2ab)c
--R
--R
                5
           sinh(x)
--R
```

```
--R
                   6 2 5
--R
--R
               (6b - 6a)c + (20b - 20a b)c
--R
                 3 2 2 3 4
--R
--R
               (17b - 17a b + 6a b - 6a )c
--R
                        3 22 3 3
--R
               (-10b + 10a b + 20a b - 20a b)c
--R
--R.
--R
                  5 4 23
                                    3 2 2
               (- 22b + 22a b + 23a b - 23a b )c
--R
--R
                 6 5
                            24 33 7
--R
                                              6 25 34
              (- 10b + 10a b + 10a b - 10a b )c - b + a b + a b - a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       2 5 2
                                     2 4 3 4 3
--R
               (20a b - 20a )c + (38a b - 38a b)c + (20a b - 20a )c
--R
--R
                    4 23 32 42
--R
               (- 36a b + 36a b + 38a b - 38a b)c
--R
                    5 24 33 42 6 25
--R
               (- 20a b + 20a b + 20a b - 20a b )c - 2a b + 2a b
--R
--R
--R
                3 4 4 3
--R
              2a b - 2a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  6 3 2 2 3 4
--R
--R
             (-2b + 2a)c + (4b - 4ab + 11ab - 11a)c
--R
              2 2 3 3
--R
--R
             (10a b - 10a b)c
--R
--R
                   4 23
                                3 2
                                      4 5 2
--R
            (- 2b + 2a b - 10a b + 10a b + 13a b - 13a )c
--R
--R.
              24 33 42
                                 5 25 34 43 52
--R
           (-10ab + 10ab + 10ab - 10ab)c - ab + ab + ab - ab
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                    6 2 5
--R
               (4b - 4a)c + (20b - 20a b)c
--R
```

```
--R
                 3 2 2 3 4 2 2 3 3
--R
--R
               (28b - 28a b + 4a b - 4a )c + (20a b - 20a b)c
--R
                  5 4 23 322
--R
--R
               (- 28b + 28a b + 32a b - 32a b )c
--R
                  6 5 24
                                           7 6 25
                                    3 3
--R
               (-20b + 20a b + 20a b - 20a b)c - 4b + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
                 3 4
               - 4a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                       2 5 2 2 4
--R
               (24a b - 24a )c + (68a b - 68a b)c
--R
                  3 22 3 43
--R
--R
               (32a b - 32a b + 24a b - 24a)c
--R
                    4 23 32 42
--R
--R
               (- 56a b + 56a b + 68a b - 68a b)c
--R
                    5 24 33 42 6 25
--R
--R
               (- 56a b + 56a b + 56a b - 56a b )c - 12a b + 12a b
--R
                 3 4 4 3
--R
--R
              12a b - 12a b
--R
                 2
--R
--R
              cosh(x)
--R
                            2 5
--R
                       6
              (-4b + 4a)c + (-4b + 4a b)c
--R
--R
                3 2
--R
                           2
               (8b - 8a b + 32a b - 32a )c
--R
--R
                 4 3
                           2 2 3 3
--R
               (8b - 8a b + 44a b - 44a b)c
--R
--R.
--R
                       4 23 32
                                         4 5 2
--R
               (-4b + 4a b - 20a b + 20a b + 36a b - 36a)c
--R
                 6 5 24 33 42 5 25
--R
               (- 4b + 4a b - 44a b + 44a b + 48a b - 48a b)c - 12a b
--R
--R
--R
                 3 4 4 3 5 2
```

```
--R
               12a b + 12a b - 12a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     2 5 2 2 4
--R
--R
            (-8ab+8a)c+(4ab-4ab)c
--R
               3 22 3
--R
            (12a b - 12a b + 4a b - 4a)c
--R
--R
--R
                4 23 32 4 2
            (- 4a b + 4a b + 8a b - 8a b)c
--R
--R
                5 24 33 42
                                           6 34 43
--R
                                      5
--R
            (- 4a b + 4a b - 8a b + 8a b + 12a b - 12a )c - 4a b + 4a b
--R
--R
             5 2 6
            4a b - 4a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                   6 2 5 3 2 2 3 4
--R
               (b - a)c + (10b - 10a b)c + (22b - 22a b + a b - a )c
--R
                 4 3 22 3 3
--R
--R
               (10b - 10a b + 10a b - 10a b)c
--R
--R
                   5
                       4 23 322
--R
               (- 17b + 17a b + 23a b - 23a b )c
--R
                  6 5 24 33 7 6 25
--R
--R
               (- 20b + 20a b + 20a b - 20a b )c - 6b + 6a b + 6a b
--R
--R
                 3 4
--R
               - 6a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                            2
--R
                        2 5
               (12a b - 12a )c + (56a b - 56a b)c
--R
--R
--R
                   3
                       2 2 3 4 3
--R
               (56a b - 56a b + 12a b - 12a )c
--R
--R
                   4 23 32 42
               (- 32a b + 32a b + 56a b - 56a b)c
--R
--R
                                            6 25
--R
                     5 24 33 42
```

```
--R
                (- 68a b + 68a b + 68a b - 68a b )c - 24a b + 24a b
--R
                 3 4 4 3
--R
--R
                24a b - 24a b
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
                       6 2 5
--R
               (-2b + 2a)c + (-8b + 8a b)c
--R
--R
                 3 2
                            2
                                  3 4
--R
                (2b - 2a b + 32a b - 32a )c
--R
--R
                  4 3 22 3 3
--R
--R
                (16b - 16a b + 68a b - 68a b)c
--R
                 5 4 4
--R
                (2b - 2a b + 34a b - 34a )c
--R
--R
--R
                  6 5 24 33 42 5 7
                (- 8b + 8a b - 68a b + 68a b + 76a b - 76a b)c - 2b
--R
--R
--R
                 6 25 34 43 52
                2a b - 32a b + 32a b + 34a b - 34a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         2 5 2 2 4
--R
               (-12a b + 12a)c + (-8a b + 8a b)c
--R
                              3
--R
                   3
                        2 2
--R
                (28a b - 28a b + 16a b - 16a )c
--R
                        23 32 4 2
--R.
--R
                (12a b - 12a b + 12a b - 12a b)c
--R
                         2 4
                                3 3 4 2 5
--R
                    5
                                                  6
--R
                (- 16a b + 16a b - 12a b + 12a b + 28a b - 28a )c - 4a b
--R
                 2 5
                             4 3 5 2
--R
                      3 4
--R
               4a b - 16a b + 16a b + 20a b - 20a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                6 2 5 2 3 4
--R
             (b - a)c + (- 2b + 2a b)c + (- 9a b + 9a)c
--R
--R
               4 3 22 3 3
--R
```

```
--R
            (2b - 2a b + 6a b - 6a b)c
--R
--R
              5 4 23 32 4 52
--R
            (- b + a b + 13a b - 13a b - 6a b + 6a )c
--R
               24 33 42 5
                                     25 34 43 52
--R
--R
            (-8ab+8ab+8ab-8ab)c-2ab+2ab-2ab+2ab
--R
             6 7
--R
            4a b - 4a
--R
--R
              2
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5 3 2 4
--R
               (2b - 2a b)c + (8b - 8a b)c
--R
--R
                4 3 22 3 3
--R
               (8b - 8a b + 2a b - 2a b)c
--R
--R
                 5 4 23 322
               (-4b + 4ab + 8ab - 8ab)c
--R
--R
                  6 5 24 33 7 6 25
--R
               (- 10b + 10a b + 10a b - 10a b )c - 4b + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
                 3 4
--R
               - 4a b
--R
--R
                 5
--R
              cosh(x)
--R
                     2 5 2
--R
--R
              (2a b - 2a)c + (20a b - 20a b)c
--R
                  3 22 3
                                 4 3 3 2 4 2
--R
--R
               (36a b - 36a b + 2a b - 2a )c + (20a b - 20a b)c
--R
                                           6 25
                   5 24 33 42
--R
--R
               (- 38a b + 38a b + 38a b - 38a b )c - 20a b + 20a b
--R
--R
                3 4 4 3
--R
              20a b - 20a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     5 3 2
                                         2 3 4
               (-4b + 4a b)c + (-4b + 4a b + 12a b - 12a)c
--R
--R
```

```
4 3 22 3 3
--R
               (8b - 8a b + 44a b - 44a b)c
--R
--R
                                      4 5 2
--R
                      4
                           2 3
                                 3 2
--R
               (8b - 8a b + 20a b - 20a b + 12a b - 12a)c
--R
                  6 5 24 33 42 5 7
--R
               (- 4b + 4a b - 44a b + 44a b + 48a b - 48a b)c - 4b
--R
--R
                      25 34 43
--R
                 6
                                         5 2
--R
               4a b - 32a b + 32a b + 36a b - 36a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       2 5
                                 2 2 4
--R
               (- 4a b + 4a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
                  3
                       2 2 3 4 3
--R
               (12a b - 12a b + 16a b - 16a )c
--R
                  4 23 32 42
--R
--R
               (28a b - 28a b + 12a b - 12a b)c
--R
                   5 24 33 42 5 6 6
--R
               (- 8a b + 8a b - 12a b + 12a b + 20a b - 20a )c - 12a b
--R
--R
--R
                 25 34 43 52 6
--R
               12a b - 16a b + 16a b + 28a b - 28a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 2 5 3 2
                                        2 3 4
--R
--R
               (2b - 2a b)c + (-4b + 4a b - 12a b + 12a)c
--R
--R
                2 2 3 3
--R
               (2a b - 2a b)c
--R
                 5 4
--R
                           2 3
                                 3 2 4 5 2
--R
               (4b - 4ab + 20ab - 20ab - 4ab + 4a)c
--R
--R.
                  6 5 24 33 25 34 43
--R
               (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )c - 12a b + 12a b + 4a b
--R
--R
                 5 2 6
--R
               - 4a b + 8a b - 8a
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
2 5 2 2 4 3 4 3
--R
            (2a b - 2a )c + (- 4a b + 4a b)c + (- 2a b + 2a )c
--R
--R
--R
                4 232
--R
            (4a b - 4a b )c
--R
                5 24 33 42 5 6 34 43
--R
            (- 2a b + 2a b + 6a b - 6a b - 4a b + 4a )c - 4a b + 4a b
--R
--R
             5 2 6
--R
            4a b - 4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                  2 4 4 3 3 2 3 3 2 2
--R
            (b - a b)c + (2b - 2a b)c + (a b - a b)c
--R
--R
               6 5 24 33
                                     7
                                          6 25 34
--R
            (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)c - b + a b + a b - a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
               2 2 4 3 223
            (2a b - 2a b)c + (8a b - 8a b)c
--R
--R
--R
                   2 3 3 2 4 2
--R
            (4a b - 4a b + 2a b - 2a b)c
--R
--R
               5 24 33 42 6 25 34 43
--R
           (-8ab+8ab+8ab-8ab)c-6ab+6ab+6ab-6ab
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                                    2 2 3 3
                    2 2 3 4
--R
--R
            (-2b + 2ab + ab - a)c + (10ab - 10ab)c
--R
                   4
                        2 3 3 2 4 5 2
--R
--R
            (4b - 4ab + 10ab - 10ab + ab - a)c
--R
                                         7
                2 4 3 3 4 2
--R
                                  5
                                               6 2 5
--R.
            (- 10a b + 10a b + 10a b - 10a b)c - 2b + 2a b - 11a b
--R
--R
              3 4 4 3 5 2
--R
            11a b + 13a b - 13a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
```

```
2 2 4 3 2 2 3 4 3
--R
            (-4ab + 4ab)c + (-4ab + 4ab + 4ab - 4a)c
--R
--R
--R
                    23 32 4 2
--R
            (12a b - 12a b + 8a b - 8a b)c
--R
                                         6 6 25
               5 24 33 42 5
--R
            (4a b - 4a b - 8a b + 8a b + 4a b - 4a )c - 8a b + 8a b
--R
--R
              3 4 4 3 5 2 6
--R
            - 4a b + 4a b + 12a b - 12a b
--R
--R
               3
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      2
                          3 4 4 3 2 2 3 3
                  2
--R
            (b - a b - 2a b + 2a )c + (- 2b + 2a b - 8a b + 8a b)c
--R
--R
              2 3 3 2 4
                               5 2
--R
            (13a b - 13a b + 2a b - 2a)c
--R
--R
             6 5 2 4 3 3 4 2 5 7 6 2 5
--R
            (2b - 2a b + 6a b - 6a b - 8a b + 8a b)c - b + a b - 9a b
--R
             3 4 4 3 5 2 6 7
--R
            9a b + 6a b - 6a b + 4a b - 4a
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                          3 22 3 43
--R
                  2 4
            (2a b - 2a b)c + (- 4a b + 4a b - 4a b + 4a )c
--R
--R
              3 2 4 2 5 2 4 5 6 6
--R
--R
            (6a b - 6a b)c + (4a b - 4a b - 4a b + 4a )c - 2a b + 2a b
--R
--R
              3 4 4 3 5 2 6
--R
            - 2a b + 2a b + 4a b - 4a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
              3 4
--R
                       2 2 3 3 4 5 2
--R.
          (a b - a)c + (- 2a b + 2a b)c + (a b - a)c
--R
--R
          24 33 42 5 25 34 43 52
--R
          (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)c - a b + a b + a b - a b
--R
--R
          x 2
--R
        tanh(-)
--R
           2
```

```
--R
          7 6 25 3 24 4 223 6
--R
--R
         (2c + 4b c + 2a c + (-4b + 4a b)c + (-2b + 2a b)c) sinh(x)
--R
               7 6 2 2 5 3 2 4
--R
              8c + 20b c + (8b + 8a)c + (-16b + 20a b)c
--R
--R
                      2 2 3
                                5 232
--R
               (-16b + 16a b)c + (-4b + 4a b)c
--R
--R.
--R
             cosh(x)
--R
                    5 2 3 4 3 3 3
--R
            12a c + 16a b c + (- 8a b + 12a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
--R
               4 322
--R
            (-4ab + 4ab)c
--R
--R
              5
--R
          sinh(x)
--R
                7 6 2 2 5 3 2 4
--R
--R
              12c + 40b c + (34b + 12a )c + (- 20b + 40a b)c
--R
                  4 223 5 232 6 24
--R
              (-44b + 46a b )c + (-20b + 20a b )c + (-2b + 2a b )c
--R
--R
--R
                 2
--R
             cosh(x)
--R.
                     5 34
                                   3 3 3
--R
--R
              40a c + 76a b c + 40a c + (- 72a b + 76a b)c
--R
                   4 322
--R
--R
              (-40a b + 40a b)c + (-4a b + 4a b)c
--R
--R
             cosh(x)
--R
              7 2 2 5 2 4 4 2 2 4 3
--R
            - 4c + (8b + 22a)c + 20abc + (- 4b - 20ab + 26a)c
--R
--R
--R
               23 4 2
                              2 4
--R.
            (-20a b + 20a b)c + (-2a b + 2a b)c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
               7 6 2 2 5 2 4
             8c + 40b c + (56b + 8a )c + 40a b c
--R
--R
```

```
4 223 5 232 6 24
--R
              (- 56b + 64a b )c + (- 40b + 40a b )c + (- 8b + 8a b )c
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  6 5 2 3 4
--R
               48a c + 136a b c + (64a b + 48a )c
--R
--R
                                       4
                     3
                          3 3
--R.
--R
               (- 112a b + 136a b)c + (- 112a b + 112a b )c
--R
                    5 33
--R
              (-24a b + 24a b)c
--R
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      6 2 2 5 3 2 4
               -8c - 8b c + (16b + 64a)c + (16b + 88a b)c
--R
--R
                  4 22 43 5 23 42
--R
--R
               (-8b - 40a b + 72a)c + (-8b - 88a b + 96a b)c
--R
                  2 4 4 2
--R
               (-24a b + 24a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 6 5 2 3 4 3 3 3
--R.
--R
             - 16a c + 8a b c + (24a b + 8a )c + (- 8a b + 16a b)c
--R
--R
                     3 2 5 2
                                     3 3 5
--R
             (-8ab - 16ab + 24a)c + (-8ab + 8ab)c
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                            2
                                2 5 3
--R
                      6
--R
               2c + 20b c + (44b + 2a)c + (20b + 20a b)c
--R
                      2 2 3 5 2 3 2 6
--R
--R.
              (- 34b + 46a b )c + (- 40b + 40a b )c + (- 12b + 12a b )c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     5 2 3 4
              24a c + 112a b c + (112a b + 24a )c
--R
--R
```

```
3 3 3 4 3 2 2
--R
               (- 64a b + 112a b)c + (- 136a b + 136a b )c
--R
--R
                   5 33
--R
--R
              (- 48a b + 48a b )c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       6 2 2 5 3 2 4
--R
               -4c - 16b c + (4b + 64a)c + (32b + 136a b)c
--R
--R
                4 4 3 5 2 3 4 2
--R
               (4b + 68a )c + (- 16b - 136a b + 152a b)c
--R
--R
                 6 24 42
--R
--R
              (- 4b - 64a b + 68a b )c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   6 5 2 3 4 3 3 3
--R
--R
               -24a c - 16a b c + (56a b + 32a)c + (24a b + 24a b)c
--R
                   4 3 2 5 2 5 3 3 5
--R
               (- 32a b - 24a b + 56a )c + (- 8a b - 32a b + 40a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
             7 6 25 3 2 4
--R
--R
            2c - 4b c - 18a c + (4b + 12a b)c
--R
                                   23 4 2
               4 22 43
--R
--R
            (- 2b + 26a b - 12a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
               24 42 6
--R
--R
            (- 4a b - 4a b + 8a )c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                 6
--R
                      25 3 2 4
                                          4 223
--R
               4b c + 16b c + (16b + 4a b)c + (-8b + 16a b)c
--R
--R
                 5 232 6 24
               (-20b + 20a b)c + (-8b + 8a b)c
--R
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
```

```
6 5 2 3 4 3 3
--R
               4a c + 40a b c + (72a b + 4a )c + 40a b c
--R
--R
--R
                        3 2 2
                    4
                                     5
               (-76a b + 76a b)c + (-40a b + 40a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         2 2 5
                                     3
                                           2 4
--R.
--R
               - 8b c + (- 8b + 24a )c + (16b + 88a b)c
--R
                      2 2 4 3
                                     5
                                          2 3 4 2
--R
               (16b + 40a b + 24a )c + (- 8b - 88a b + 96a b)c
--R
--R
--R
                  6
                      2 4 4 2
--R
               (-8b - 64ab + 72ab)c
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     5 2 3 4 3 3 3
--R
               - 8a c - 32a b c + (24a b + 32a )c + (56a b + 24a b)c
--R
                    4 32 52 5
                                               3 3 5
--R
              (- 16a b - 24a b + 40a )c + (- 24a b - 32a b + 56a b)c
--R
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      2 2 5 2 4 4 2 2 4 3
--R
               4b c + (- 8b - 24a )c + 4a b c + (8b + 40a b - 8a )c
--R
                  5 232 24 42 6
--R
--R
               (-4b + 4a b)c + (-24a b + 8a b + 16a)c
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     5 34 33 4 32 52
--R
--R
            4a c - 8a b c - 4a c + 8a b c + (- 4a b + 12a b - 8a )c
--R
--R
               3 3
--R.
            (-8ab + 8ab)c
--R
--R
           sinh(x)
--R
            25 34 223 5 232 6 24
--R
           (2b c + 4b c + 2a b c + (-4b + 4a b)c + (-2b + 2a b)c)
--R
--R
--R
               6
```

```
--R
          cosh(x)
--R
                5 24 3 3 3 4 322
--R
--R
            4a b c + 16a b c + (8a b + 4a b)c + (- 16a b + 16a b )c
--R
--R
                 5
                      3 3
--R
           (- 12a b + 12a b )c
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
                   2 5 2 4 4 2 2 4 3
--R
            (-4b + 2a)c + 20abc + (8b + 20ab + 2a)c
--R
--R
--R
                2 3 4 2 6
                                     2 4 4 2
--R
            (- 20a b + 20a b)c + (- 4b - 22a b + 26a b )c
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      2 3 4 3 3 3
             - 8a b c + (- 8a b + 8a )c + (24a b + 16a b)c
--R
--R
--R
               4 32 52 5 33 5
             (8a b - 16a b + 8a )c + (- 16a b - 8a b + 24a b)c
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              2 2 5 3 2 4 2 2 4 3
--R
            (2b - 4a)c + (- 4b - 16a b)c + (26a b + 4a)c
--R
--R
                   23 4 2
                                  6
                                        2 4
--R
            (4b + 12a b - 16a b)c + (- 2b - 18a b + 12a b + 8a )c
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                        2 3 4 3 3 4 5 2
--R
--R
            4a b c + (- 8a b - 8a ) c + 12a b c + (8a b - 8a ) c
--R
--R
                5 33
--R.
            (- 4a b - 4a b + 8a b)c
--R
--R
           cosh(x)
--R
          25 2 4 43 23 4 2 24 42
--R
--R
          2a c - 4a b c + 2a c + (4a b - 4a b)c + (- 2a b + 2a b )c
--R
--R
          x
```

```
--R
       tanh(-)
--R
--R
              6 2 5 2 3 4
--R
--R
         (b + a)c + (2b + 2a b)c + (a b + a)c
--R
            4 3 22 3 3 5 4 23 322
--R
--R
         (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b)c + (- b - a b + a b + a b)c
--R
--R
           6
--R
        sinh(x)
--R
                                   3 2 2 3 4
                  6 2
--R
                               5
           (4b + 4a)c + (10b + 10a b)c + (4b + 4a b + 4a b + 4a )c
--R
--R
--R
                   3 22 3 3
--R
            (-8b - 8a b + 10a b + 10a b)c
--R
              5 4 23 322
--R
--R
            (-8b - 8ab + 8ab + 8ab)c
--R
              6 5 24 33
--R
--R
            (-2b - 2ab + 2ab + 2ab)c
--R
--R
          cosh(x)
--R
              2 5 2 2 4 3 2 2 3 4 3
--R
--R
         (6a b + 6a)c + (8a b + 8a b)c + (-4a b - 4a b + 6a b + 6a)c
--R
            4 23 32 4 2 5 24 33 42
--R
--R
        (-8ab -8ab +8ab +8ab)c + (-2ab -2ab +2ab +2ab)c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                                   3 2 2 3 4
                  6 2
                              5
--R
--R
           (6b + 6a)c + (20b + 20a b)c + (17b + 17a b + 6a b + 6a)c
--R
                     3
                         2 2 3 3
--R
--R
            (-10b - 10a b + 20a b + 20a b)c
--R
               5
--R
                  4 23 322
--R.
            (-22b - 22a b + 23a b + 23a b)c
--R
--R
               6 5
                          24 33 7 6 25 34
--R
            (-10b - 10ab + 10ab + 10ab)c - b - ab + ab + ab
--R
--R
               2
          cosh(x)
--R
--R
```

```
2 2 4 3 4 3
--R
                     2 5
             (20a b + 20a)c + (38a b + 38a b)c + (20a b + 20a)c
--R
--R
--R
                  4 23 32 42
--R
             (-36a b - 36a b + 38a b + 38a b)c
--R
                                         6 25 34
                 5 24 33 42
--R
             (- 20a b - 20a b + 20a b + 20a b )c - 2a b - 2a b + 2a b
--R
--R
             4 3
--R
--R
            2a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                 6
                    3 2
                                 2 34 22 33
--R
          (- 2b - 2a)c + (4b + 4a b + 11a b + 11a )c + (10a b + 10a b)c
--R
--R
                 4 23 32
                                   4
                                        5 2
--R
          (- 2b - 2a b - 10a b - 10a b + 13a b + 13a )c
--R
--R
             2 4 3 3 4 2
                                5
                                      25 34 43 52
          (- 10a b - 10a b + 10a b + 10a b)c - a b - a b + a b + a b
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  6 2 5 3 2 2 3 4
--R
--R
            (4b + 4a)c + (20b + 20a b)c + (28b + 28a b + 4a b + 4a)c
--R
--R
               2 2 3 3 5 4
                                          2 3 3 2 2
--R
            (20a b + 20a b)c + (- 28b - 28a b + 32a b + 32a b )c
--R
                    5 24 33
                                            6 25 34
--R
                                      7
--R
           (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )c - 4b - 4a b + 4a b + 4a b
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
                           2
--R
                     2 5
--R
            (24a b + 24a)c + (68a b + 68a b)c
--R
--R
                3
                    2 2
                           3
                                4 3
--R
             (32a b + 32a b + 24a b + 24a )c
--R
--R
                 4
                      23 32 4 2
--R
             (-56a b - 56a b + 68a b + 68a b)c
--R
                      2 4 3 3 4 2
                                          6 25 34
--R
                 5
            (- 56a b - 56a b + 56a b + 56a b )c - 12a b - 12a b + 12a b
--R
--R
```

```
--R
             4 3
--R
            12a b
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                    6 2 5 3 2 2 3 4
--R
            (-4b - 4a)c + (-4b - 4a b)c + (8b + 8a b + 32a b + 32a )c
--R
--R
                   3
                        2 2 3 3
--R
--R
            (8b + 8a b + 44a b + 44a b)c
--R
               5 4 23 32
                                      4 5 2
--R
             (- 4b - 4a b - 20a b - 20a b + 36a b + 36a )c
--R
--R
--R
               6 5 24 33 42 5
--R
             (- 4b - 4a b - 44a b - 44a b + 48a b + 48a b)c - 12a b
--R
--R
               3 4 4 3 5 2
--R
            - 12a b + 12a b + 12a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                  2 5 2 2 4
--R
          (-8a b - 8a)c + (4a b + 4a b)c
--R
--R
                2 2 3
                            4 3
                                    4 23 32 4 2
--R
          (12a b + 12a b + 4a b + 4a )c + (- 4a b - 4a b + 8a b + 8a b)c
--R
--R
             5 24 33 42 5 6 34 43
--R
          (- 4a b - 4a b - 8a b - 8a b + 12a b + 12a )c - 4a b - 4a b
--R
          5 2 6
--R
--R
         4a b + 4a b
--R
--R
           3
--R
        sinh(x)
--R
                           5 3 2 2
--R
                       2
--R
            (b + a)c + (10b + 10a b)c + (22b + 22a b + a b + a)c
--R
--R
                    3 22 3 3
--R.
             (10b + 10a b + 10a b + 10a b)c
--R
--R
               5 4 23 322
--R
             (-17b - 17a b + 23a b + 23a b)c
--R
                    5 24
                                3 3 7 6 2 5 3 4
--R
           (- 20b - 20a b + 20a b + 20a b )c - 6b - 6a b + 6a b + 6a b
--R
--R
```

```
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     2 5 2 2 4
--R
            (12a b + 12a )c + (56a b + 56a b)c
--R
--R
               3 22 3 43
--R
            (56a b + 56a b + 12a b + 12a )c
--R
--R
                 4 23 32 4 2
--R
            (- 32a b - 32a b + 56a b + 56a b)c
--R
--R
                      24 33 42
                                         6 25 34
--R
--R
            (- 68a b - 68a b + 68a b + 68a b )c - 24a b - 24a b + 24a b
--R
--R
             4 3
--R
            24a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    6 2 5 3 2 2 3 4
--R
--R
            (-2b - 2a)c + (-8b - 8a b)c + (2b + 2a b + 32a b + 32a )c
--R
                   3 22 3 3
--R
            (16b + 16a b + 68a b + 68a b)c
--R
--R
              5 4 4 5 2
--R
--R
            (2b + 2a b + 34a b + 34a)c
--R
--R
               6 5 24 33 42 5 7 6
--R
            (-8b -8ab -68ab -68ab +76ab +76ab)c -2b -2ab
--R
               25 34 43 52
--R
--R
            - 32a b - 32a b + 34a b + 34a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     2 5
                               2 2 4
            (- 12a b - 12a )c + (- 8a b - 8a b)c
--R
--R
--R.
                3 22
                           3
                               4 3
            (28a b + 28a b + 16a b + 16a )c
--R
--R
--R
                4 23
                           3 2 4 2
--R
            (12a b + 12a b + 12a b + 12a b)c
--R
                 5 24 33 42 5 6 6
--R
--R
            (- 16a b - 16a b - 12a b - 12a b + 28a b + 28a )c - 4a b
```

```
--R
             25 34 43 52 6
--R
--R
           - 4a b - 16a b - 16a b + 20a b + 20a b
--R
--R
          cosh(x)
--R
             6 2 5 2 3 4
--R
--R
         (b + a)c + (-2b - 2a b)c + (-9a b - 9a)c
--R
          4 3 22 3 3
--R
--R
         (2b + 2a b + 6a b + 6a b)c
--R
           5 4 23 32
                               4
--R
--R
         (-b -ab + 13ab + 13ab - 6ab - 6a)c
--R
--R
           24 33 42 5 25 34 43 52
--R
         (-8ab -8ab +8ab +8ab)c -2ab -2ab -2ab
--R
          6 7
--R
--R
         4a b + 4a
--R
--R
          2
--R
        sinh(x)
--R
                5 3 24 4 3 22 3 3
--R
           (2b + 2a b)c + (8b + 8a b)c + (8b + 8a b + 2a b + 2a b)c
--R
--R
--R
              5 4 23 322
--R
           (-4b -4ab +8ab +8ab)c
--R
--R
                  5 24 33 7 6 25 34
--R
          (- 10b - 10a b + 10a b + 10a b )c - 4b - 4a b + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
                  2 5 2 2 4
--R
           (2a b + 2a)c + (20a b + 20a b)c
--R
--R
--R
                  2 2 3
                             4 3
                                     3 2 4 2
            (36a b + 36a b + 2a b + 2a )c + (20a b + 20a b)c
--R
--R
--R.
                5 24 33 42 6 25 34
--R
            (- 38a b - 38a b + 38a b + 38a b )c - 20a b - 20a b + 20a b
--R
--R
             4 3
--R
            20a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
```

```
--R
               2 5 3 2 2 3 4
--R
--R
            (-4b - 4a b)c + (-4b - 4a b + 12a b + 12a )c
--R
              4 3 22 3 3
--R
--R
             (8b + 8a b + 44a b + 44a b)c
--R
                        2 3 3 2
                   4
--R
             (8b + 8a b + 20a b + 20a b + 12a b + 12a)c
--R
--R
--R
               6 5 24 33 42 5
             (- 4b - 4a b - 44a b - 44a b + 48a b + 48a b)c - 4b - 4a b
--R
--R
               25 34 43 52
--R
            - 32a b - 32a b + 36a b + 36a b
--R
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
--R
                    2 5 2 2 4
--R
            (- 4a b - 4a )c + (- 16a b - 16a b)c
--R
--R
                3 22 3
--R
             (12a b + 12a b + 16a b + 16a )c
--R
                4 23 32 42
--R
--R
             (28a b + 28a b + 12a b + 12a b)c
--R
--R
                 5 24
                           3 3 4 2 5 6
--R
             (- 8a b - 8a b - 12a b - 12a b + 20a b + 20a )c - 12a b
--R
--R
                2 5 3 4 4 3 5 2 6
--R
            - 12a b - 16a b - 16a b + 28a b + 28a b
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                     5
--R
                           3
                                       2
            (2b + 2a b)c + (- 4b - 4a b - 12a b - 12a )c
--R
--R
                   3 3
                           5
                                4
                                                   4 5 2
--R
              2 2
                                      2 3
                                             3 2
             (2a b + 2a b)c + (4b + 4a b + 20a b + 20a b - 4a b - 4a)c
--R
--R.
--R
                    5 24 33 25 34 43
--R
             (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )c - 12a b - 12a b + 4a b
--R
--R
             5 2 6 7
--R
             4a b + 8a b + 8a
--R
--R
           cosh(x)
```

```
--R
                2 5 2 2 4 3 4 3
--R
--R
         (2a b + 2a)c + (-4a b - 4a b)c + (-2a b - 2a)c
--R
            4 2 3 2 5 2 4 3 3 4 2 5 6
--R
          (4a b + 4a b )c + (- 2a b - 2a b + 6a b + 6a b - 4a b - 4a )c
--R
--R
--R
           3 4 4 3 5 2 6
         - 4a b - 4a b + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                      4 3 3 2 3 3 2 2
               2 4
--R
         (b + a b )c + (2b + 2a b )c + (a b + a b )c
--R
--R
--R
            6
                 5 24 33
                                  7
                                       6 25 34
--R
         (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )c - b - a b + a b + a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
            2 2 4 3 223
--R
         (2a b + 2a b)c + (8a b + 8a b)c
--R
               23 32 4 2 5 24 33 42
--R
         (4a b + 4a b + 2a b + 2a b)c + (- 8a b - 8a b + 8a b + 8a b)c
--R
--R
--R
             6 25 34 43
--R
          - 6a b - 6a b + 6a b + 6a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
            3 2 2 3 4 2 2 3 3
--R
--R
         (-2b - 2ab + ab + a)c + (10ab + 10ab)c
--R
--R
                4
                     23 32 4
--R
         (4b + 4ab + 10ab + 10ab + ab + a)c
--R
                   3 3 4 2
                                      7
--R
                                5
                                            6 25
         (- 10a b - 10a b + 10a b + 10a b)c - 2b - 2a b - 11a b - 11a b
--R
--R
--R.
           4 3 5 2
--R
         13a b + 13a b
--R
--R
            4
--R
        cosh(x)
--R
            2 2 4 3 2 2 3 4 3
--R
          (-4ab - 4ab)c + (-4ab - 4ab + 4ab + 4a)c
--R
```

```
--R
             4 23 32 42
--R
--R
         (12a b + 12a b + 8a b + 8a b)c
--R
            5 24 33 42 5 6 6 25 34
--R
--R
          (4ab + 4ab - 8ab - 8ab + 4ab + 4a)c - 8ab - 8ab - 4ab
--R
                  5 2 6
--R
           4 3
--R
         - 4a b + 12a b + 12a b
--R
--R
            3
        cosh(x)
--R
--R
--R
                   2
                        3 4 4 3 22 3 3
         (b + a b - 2a b - 2a )c + (- 2b - 2a b - 8a b - 8a b)c
--R
--R
--R
            2 3
                3 2 4
                             5 2
         (13a b + 13a b + 2a b + 2a )c
--R
--R
--R
           6 5 2 4 3 3 4 2 5 7 6 2 5
--R
         (2b + 2a b + 6a b + 6a b - 8a b - 8a b)c - b - a b - 9a b
--R
--R
           3 4 4 3 5 2 6 7
--R
         - 9a b + 6a b + 6a b + 4a b + 4a
--R
--R
             2
--R
        cosh(x)
--R
               2 4 3 22 3 43
--R
            2
--R
         (2a b + 2a b)c + (- 4a b - 4a b - 4a b - 4a )c
--R
           3 2 4 2 5 2 4 5 6 6 2 5
--R
--R
         (6a b + 6a b)c + (4a b + 4a b - 4a b - 4a )c - 2a b - 2a b
--R
--R
           3 4 4 3 5 2 6
         - 2a b - 2a b + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
        2 3 4
                    2 2 3 3 4
       (a b + a)c + (-2a b - 2a b)c + (a b + a)c
--R
--R
--R
        24 33 42 5 25 34 43 52
       (2ab + 2ab - 2ab - 2ab)c - ab - ab + ab + ab
--R
--R
                                       Type: Expression(Integer)
--E 227
--S 228 of 518
t0945 := 1/(a+b*cosh(x)+c*sinh(x))^3
--R
```

```
--R
     (224)
--R
--R
      1
--R /
        3 3 2 2
--R
--R
        c \sinh(x) + (3b c \cosh(x) + 3a c) \sinh(x)
--R
--R
        (3b c cosh(x) + 6a b c cosh(x) + 3a c)sinh(x) + b cosh(x)
--R
--R
--R
          2 2 2
--R
        3a b \cosh(x) + 3a b \cosh(x) + a
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 228
--S 229 of 518
r0945:= -1/2*(c*cosh(x)+b*sinh(x))/(a^2-b^2+c^2)/(a+b*cosh(x)+c*sinh(x))^2-_
      1/2*(2*(2*a^2+b^2-c^2)*atanh((c-(a-b)*tanh(1/2*x)))_{-}
      (a^2-b^2+c^2)(1/2)+3*a*(a^2-b^2+c^2)(1/2)*_
      (c*cosh(x)+b*sinh(x))/(a+b*cosh(x)+c*sinh(x)))/(a^2-b^2+c^2)^(5/2)
--R
--R
--R
     (225)
--R
             4 2 2 2
            (2c + (-2b - 4a)c)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
            ((4b c + (-4b - 8a b)c)cosh(x) + 4a c + (-4a b - 8a)c)sinh(x)
--R
              --R
--R
            (2b c - 2b - 4a b) \cosh(x) + (4a b c - 4a b - 8a b) \cosh(x)
--R
--R
            2 2 2 2 4
--R
           2a c - 2a b - 4a
--R
--R
                       x
--R
               (b - a) tanh(-) + c
--R
          atanh(-----)
--R
--R
                 1 2 2
--R
                \c - b + a
--R
--R
--R
--R
           - 3a b c sinh(x)
--R
--R
                  2 2
                             2 3 2
--R
           ((-3a c - 3a b) cosh(x) - b c + b - 4a b) sinh(x)
--R
--R
                         2 3 2 2
```

```
--R
         -3a b c cosh(x) + (-c + (b - 4a)c)cosh(x)
--R
--R
--R
         1 2 2 2
--R
        \c - b + a
--R /
              --R
        (2c + (-4b + 4a)c + (2b - 4ab + 2a)c)sinh(x)
--R
--R
--R
                    3 2 3
                                5
                                     2 3 4
--R
           (4b c + (-8b + 8a b)c + (4b - 8a b + 4a b)c)cosh(x) + 4a c
--R
               2 3 3 4 3 2 5
--R
           (-8ab+8a)c+(4ab-8ab+4a)c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          2 4
                  4 2 2 2 6 2 4 4 2 2
        (2b c + (-4b + 4a b)c + 2b - 4a b + 2a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                  3 3 2 5 3 3 5
        (4a b c + (-8a b + 8a b)c + 4a b - 8a b + 4a b)cosh(x) + 2a c
--R
--R
--R
            2 2 4 2 2 4 4 2 6
        (-4ab + 4a)c + 2ab - 4ab + 2a
--R
--R
--R
--R
       | 2 2 2
--R
       \c - b + a
--R.
                                       Type: Expression(Integer)
--E 229
--S 230 of 518
a0945:= integrate(t0945,x)
--R
--R
--R
    (226)
--R
    [
                 3 2 2 3 2 4 2 2 4
--R
           (c + 2b c - 2a c + (-2b - 4a b)c - b - 2a b)sinh(x)
--R
--R
                                 3
--R
                4 3 22
                                      2
                                            4 2 2
--R.
              (4c + 8b c - 8a c + (-8b - 16a b)c - 4b - 8a b)cosh(x)
--R
                3 2 2 3 3 3
--R
              4a c + 4a b c + (- 4a b - 8a )c - 4a b - 8a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
```

```
4 3 22 3 2 4 22
--R
                (6c + 12b c - 12a c + (- 12b - 24a b)c - 6b - 12a b )
--R
--R
--R
--R
                cosh(x)
--R
                         2 2 3 3 3
--R
                (12a c + 12a b c + (- 12a b - 24a )c - 12a b - 24a b)
--R
--R
--R
                cosh(x)
--R
                4 2 2 2 4 22 4
--R
              - 2c + (4b + 8a )c - 2b - 8a b - 8a
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                4 3 22 3 2 4 22 3
              (4c + 8b c - 8a c + (-8b - 16a b)c - 4b - 8a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                                        3
                (12a c + 12a b c + (- 12a b - 24a )c - 12a b - 24a b)
--R
--R
--R
                     2
--R
                cosh(x)
--R
                    2 2 2 4 2 2 4
--R
--R
              (-4c + (8b + 16a)c - 4b - 16ab - 16a)\cosh(x) - 4ac
--R
--R
                 2 2 3 3 3
--R
              4a b c + (4a b + 8a )c - 4a b - 8a b
--R
--R
             sinh(x)
--R
             4 3 22 3 2
--R
                                        4 22 4
           (c + 2b c - 2a c + (-2b - 4a b)c - b - 2a b)cosh(x)
--R
--R
--R
                     2
                             2
                                        3 3
                                 3
           (4a c + 4a b c + (- 4a b - 8a )c - 4a b - 8a b)cosh(x)
--R
--R
                       2 2 4
--R
                   2
                                  2 2
           (-2c + (4b + 8a)c - 2b - 8ab - 8a)cosh(x)
--R
--R.
--R
                      2
                             2 3
                                        3 3
--R
           (-4a c + 4a b c + (4a b + 8a)c - 4a b - 8a b)cosh(x) + c
--R
             3 2 2 3 2 4 2 2
--R
           -2bc - 2ac + (2b + 4ab)c - b - 2ab
--R
--R
--R
          log
```

```
2 2 2
--R
                   (c + 2b c + b) sinh(x)
--R
--R
                             2
--R
                   ((2c + 4b c + 2b) cosh(x) + 2a c + 2a b) sinh(x)
--R
--R
--R
                   (c + 2b c + b) \cosh(x) + (2a c + 2a b) \cosh(x) + c - b
--R
--R
--R
                   2a
--R
--R
--R
--R
                  \c - b + a
--R
--R
--R
                3 2 2 2 3 2
(2c + 2b c + (- 2b + 2a )c - 2b + 2a b)sinh(x)
                  3 2
--R
--R
--R
                 3 2 2 2 3 2
                (2c + 2b c + (-2b + 2a)c - 2b + 2a b)cosh(x) + 2a c
--R
--R
                   2 3
--R
--R
                - 2a b + 2a
--R
--R
--R
                (c + b)\sinh(x) + ((2c + 2b)\cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R
--R
--R
                (c + b)\cosh(x) + 2a \cosh(x) - c + b
--R
                3 2 2 2 3 2
--R
--R
            (-2c - 2b c + (2b + 4a)c + 2b + 4a b)sinh(x)
--R
                   3 2
--R
                              2
                                   2
                                         3
                                               2
               (-6c - 6b c + (6b + 12a)c + 6b + 12a b)cosh(x) - 6a c
--R
--R
                 2 3
--R
               6a b + 12a
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R.
--R
                  3 2 2 2 3 2
--R
               (-6c - 6b c + (6b + 12a)c + 6b + 12a b)cosh(x)
--R
                    2 2 3 3 2 2
--R
--R
               (-12a c + 12a b + 24a) cosh(x) - 2c + 2b c + (2b - 20a) c
--R
                 3 2
--R
```

```
--R
             - 2b + 20a b
--R
--R
             sinh(x)
--R
              3 2 2 2 3 2 3
--R
--R
           (-2c - 2b c + (2b + 4a)c + 2b + 4a b)cosh(x)
--R
               2 2
--R
           (-6a c + 6a b + 12a) \cosh(x)
--R
--R
                                   3 2 2
--R
                  2 2 2
           (-2c + 2b c + (2b - 20a)c - 2b + 20a b)cosh(x) + 6a c
--R
--R
--R
--R
           - 12a b c + 6a b
--R
--R
          +----+
--R
          | 2 2 2
--R
          \c - b + a
--R
--R
             6 5 2 2 4 3 2 3
            2c + 4b c + (- 2b + 4a )c + (- 8b + 8a b)c
--R
--R
--R
               4 4 2 5 2 3 4 6 2 4 4 2
             (- 2b + 2a )c + (4b - 8a b + 4a b)c + 2b - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                6 5 2 2 4 3 2 3
--R
               8c + 16b c + (- 8b + 16a )c + (- 32b + 32a b)c
--R
                  4 4 2 5 2 3
--R
                                          4
--R
                (-8b +8a)c + (16b - 32a b + 16a b)c + 8b - 16a b
--R
--R
                4 2
--R
               8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                              2
                                   3 3
             8a c + 8a b c + (- 16a b + 16a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R.
                                 5
--R
                    3 2 5
                                      3 3
             (8a b - 16a b + 8a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5
                             2 2 4 3 2 3
```

```
--R
               12c + 24b c + (- 12b + 24a )c + (- 48b + 48a b)c
--R
                   4 4 2 5 2 3 4 6 2 4
--R
--R
                (- 12b + 12a )c + (24b - 48a b + 24a b)c + 12b - 24a b
--R
--R
                 4 2
--R
               12a b
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
                                   2 3 3
--R
                24a c + 24a b c + (- 48a b + 48a )c
--R
--R
--R
                    3 3 2 4 3 2 5 5
--R
               (- 48a b + 48a b)c + (24a b - 48a b + 24a )c + 24a b
--R
--R
                 3 3 5
               - 48a b + 24a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              6 24 4 42 6 42 6
--R
             - 4c + 12b c + (- 12b + 12a )c + 4b - 12a b + 8a
--R
               2
--R
--R
           sinh(x)
--R
                6 5 2 2 4 3 2 3
--R
--R
               8c + 16b c + (- 8b + 16a )c + (- 32b + 32a b)c
              + 4 4 2 5 2 3 4 6 2 4
--R
--R
--R
                (-8b + 8a)c + (16b - 32ab + 16ab)c + 8b - 16ab
--R
--R
                4 2
--R
               8a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       4
--R
                                2 3 3
                24a c + 24a b c + (- 48a b + 48a )c
--R
--R.
--R
                    3 3 2 4 3 2 5 5
--R
                (- 48a b + 48a b)c + (24a b - 48a b + 24a )c + 24a b
--R
                  3 3 5
--R
--R
                - 48a b + 24a b
--R
--R
                   2
```

```
--R
             cosh(x)
--R
--R
               6 24 4 42 6 42 6
            (-8c + 24b c + (-24b + 24a)c + 8b - 24a b + 16a) cosh(x)
--R
--R
--R
                               2
                                   3 3
                                              3
--R
             - 8a c + 8a b c + (16a b - 16a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
                4 32 5
                                  5 33 5
            (- 8a b + 16a b - 8a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R.
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                         2 2 4
            2c + 4b c + (- 2b + 4a )c + (- 8b + 8a b)c
--R
--R
               4 4 2 5 2 3 4
--R
                                          6 24 42
--R
            (-2b + 2a)c + (4b - 8ab + 4ab)c + 2b - 4ab + 2ab
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              5 4 2 3 3 3 2
           8a c + 8a b c + (- 16a b + 16a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
              4 32 5 5 33 5
--R
--R
            (8a b - 16a b + 8a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
            6 24 4 42 6 42 6
--R
--R
          (-4c + 12b c + (-12b + 12a)c + 4b - 12ab + 8a)cosh(x)
--R
--R
                              2
                                   3 3
            - 8a c + 8a b c + (16a b - 16a )c + (- 16a b + 16a b)c
--R
--R
--R
                     3 2
                           5
                                  5
                                       3 3 5
            (- 8a b + 16a b - 8a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R.
          6 5
                      2 2 4 3 2 3
--R
          2c - 4b c + (- 2b + 4a )c + (8b - 8a b)c + (- 2b + 2a )c
--R
--R
            5 23
                      4
                            6 24 42
--R
          (-4b + 8a b - 4a b)c + 2b - 4a b + 2a b
--R
--R
         | 2 2 2
--R
```

```
--R
        \c - b + a
--R
--R
               3 22 3 2 4 22 4
--R
           (c + 2b c - 2a c + (-2b - 4a b)c - b - 2a b)sinh(x)
--R
--R
                    3 22
--R
                                      2
              (4c + 8b c - 8a c + (- 8b - 16a b)c - 4b - 8a b )cosh(x)
--R
--R
                             2 3
                                          3 3
--R
                       2
--R
              4a c + 4a b c + (- 4a b - 8a )c - 4a b - 8a b
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                4 3 22 3 2 4 22
--R
               (6c + 12b c - 12a c + (- 12b - 24a b)c - 6b - 12a b)
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
                 3 2 2 3 3 3
--R
--R
               (12a c + 12a b c + (-12a b - 24a )c - 12a b - 24a b)
--R
--R
               cosh(x)
--R
                4 2 2 2 4 2 2 4
--R
--R
              -2c + (4b + 8a)c - 2b - 8ab - 8a
--R
--R
                 2
--R
             sinh(x)
--R
                    3 22 3
--R
--R
             (4c + 8b c - 8a c + (-8b - 16a b)c - 4b - 8a b)cosh(x)
--R
                                                3 3
--R
                          2
                                        3
               (12a c + 12a b c + (- 12a b - 24a )c - 12a b - 24a b)
--R
--R
--R
--R
               cosh(x)
--R
                     2 2 2 4 2 2
                                            4
--R
--R.
              (-4c + (8b + 16a)c - 4b - 16ab - 16a)\cosh(x) - 4ac
--R
--R
                 2 2 3
                                 3 3
              4a b c + (4a b + 8a ) c - 4a b - 8a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
             4 3 22
--R
                             3 2 4 22
```

```
--R
           (c + 2b c - 2a c + (-2b - 4a b)c - b - 2a b) cosh(x)
--R
--R
                3 2 2 3 3 3 3
--R
            (4a c + 4a b c + (- 4a b - 8a )c - 4a b - 8a b) cosh(x)
--R
--R
                    2 2 2 4 2 2 4
--R
            (-2c + (4b + 8a)c - 2b - 8ab - 8a)cosh(x)
--R
--R
            (-4a c + 4a b c + (4a b + 8a )c - 4a b - 8a b)cosh(x) + c
--R.
--R
               3 22 3 2
--R
           - 2b c - 2a c + (2b + 4a b)c - b - 2a b
--R
--R
--R
--R
                                           1 2 2 2
--R
             ((c + b)sinh(x) + (c + b)cosh(x) + a) \setminus |-c + b - a
--R
--R
                              2 2 2
--R
                              c - b + a
--R
              3 2 2 2 3 2 3
--R
--R
            (-c - b c + (b + 2a)c + b + 2a b)sinh(x)
--R
                             2 2 3 2
--R
               (-3c - 3b c + (3b + 6a)c + 3b + 6a b)cosh(x) - 3a c
--R
--R
--R
                 2 3
--R
              3a b + 6a
--R
--R
                  2
--R
             sinh(x)
--R
--R
                             2 2
--R
              (-3c - 3b c + (3b + 6a)c + 3b + 6a b) cosh(x)
--R.
                   2 2 3 3 2 2
--R
               (- 6a c + 6a b + 12a )cosh(x) - c + b c + (b - 10a )c - b
--R
--R
--R
--R
               10a b
--R
--R.
             sinh(x)
--R
--R
              3 2 2 2 3 2
            (-c - b c + (b + 2a)c + b + 2a b)cosh(x)
--R
--R
                2 2 3
--R
            (-3a c + 3a b + 6a) \cosh(x)
--R
--R
```

```
3 2 2 2 3 2
--R
--R
           (-c + b c + (b - 10a)c - b + 10a b)cosh(x) + 3a c - 6a b c
--R
--R
              2
--R
          3a b
--R
--R
--R
          1 2 2 2
         --R
--R
--R
                       2 2 4
                                    3 2 3 4 4 2
            c + 2b c + (- b + 2a )c + (- 4b + 4a b)c + (- b + a )c
--R
--R
              5 23 4
                            6 24 42
--R
--R
            (2b - 4a b + 2a b)c + b - 2a b + a b
--R
--R.
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5 2 2 4 3 2 3
              4c + 8b c + (- 4b + 8a )c + (- 16b + 16a b)c
--R
--R
--R
                4 4 2 5 2 3 4 6 2 4 4 2
--R
              (-4b +4a)c + (8b -16ab +8ab)c +4b -8ab +4ab
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               5 4 2 3 3 3 2
--R
            4a c + 4a b c + (- 8a b + 8a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R.
                             5
--R
               4 32 5
                                    3 3 5
--R
            (4a b - 8a b + 4a)c + 4a b - 8a b + 4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                            2
                                 2 4
               6c + 12b c + (- 6b + 12a )c + (- 24b + 24a b)c
--R
--R
                      4 2 5
--R
                                  2 3
               (-6b + 6a)c + (12b - 24ab + 12ab)c + 6b - 12ab
--R
--R
--R.
                4 2
--R
               6a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 5 4 2 3 3
--R
               12a c + 12a b c + (- 24a b + 24a )c
--R
```

```
--R
                  3 3 2 4 3 2 5 5
--R
--R
                (- 24a b + 24a b)c + (12a b - 24a b + 12a )c + 12a b
--R
                  3 3 5
--R
--R
               - 24a b + 12a b
--R
              cosh(x)
--R
--R
               6 24 4 42 6 42 6
--R.
             - 2c + 6b c + (- 6b + 6a )c + 2b - 6a b + 4a
--R
--R
               2
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5 2 2 4
                                          3
--R
               4c + 8b c + (- 4b + 8a )c + (- 16b + 16a b)c
--R
--R
                4 4 2 5 2 3 4 6 2 4 4 2
              (-4b + 4a)c + (8b - 16ab + 8ab)c + 4b - 8ab + 4ab
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     4 2 3 3
--R
               12a c + 12a b c + (- 24a b + 24a )c
--R
--R
--R
                     3 3 2 4 3 2 5 5
--R
                (- 24a b + 24a b)c + (12a b - 24a b + 12a )c + 12a b
--R
--R
                  3 3 5
--R
               - 24a b + 12a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                             4
                                             4 2 6
--R
                    2 4
                                  4 2 6
             (-4c + 12b c + (-12b + 12a)c + 4b - 12ab + 8a)cosh(x)
--R
--R
--R
             - 4a c + 4a b c + (8a b - 8a ) c + (- 8a b + 8a b) c
--R
--R
--R.
                4 32 5
                                5 33 5
--R
             (- 4a b + 8a b - 4a )c + 4a b - 8a b + 4a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                        2 2 4
                                     3 2 3 4 4 2
            c + 2b c + (- b + 2a )c + (- 4b + 4a b)c + (- b + a )c
--R
--R
```

```
5 23 4 6 24 42
--R
             (2b - 4ab + 2ab)c + b - 2ab + ab
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
                           2 3 3 3 2
--R
            4a c + 4a b c + (- 8a b + 8a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R
--R
               4 32 5
                                5
                                     3 3 5
--R.
             (4a b - 8a b + 4a )c + 4a b - 8a b + 4a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
             6 24
                         4 4 2 6 4 2 6 2
          (-2c + 6b c + (-6b + 6a)c + 2b - 6ab + 4a)cosh(x)
--R
--R
--R
                                          3 3 2
             - 4a c + 4a b c + (8a b - 8a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R
--R
--R
                4 32 5 5 33 5
--R
             (- 4a b + 8a b - 4a )c + 4a b - 8a b + 4a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
          6 5 2 2 4 3 2 3 4 4 2
--R
          c - 2b c + (-b + 2a)c + (4b - 4ab)c + (-b + a)c
--R
--R
             5 23 4 6 24 42
--R
          (-2b + 4a b - 2a b)c + b - 2a b + a b
--R
--R
         +----+
--R
         1 2 2 2
--R
        --R
--R
                           Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 230
--S 231 of 518
m0945a:= a0945.1-r0945
--R
--R.
--R
    (227)
--R
           6 5 2 4
                            3 2 3 4 2 2 2 6
          (c + 2b c - 2a c + (-2b - 4a b)c + (-b - 2a b)c) sinh(x)
--R
--R
                                2 4
--R
                            2
               4c + 10b c + (4b - 8a)c + (-8b - 20a b)c
--R
--R
```

```
4 2 2 2 5 2 3
--R
              (- 8b - 16a b )c + (- 2b - 4a b )c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                             2 3 3 3 2
--R
             6a c + 8a b c + (- 4a b - 12a )c + (- 8a b - 16a b)c
--R
--R
                4 3 2
--R
             (- 2a b - 4a b )c
--R
--R
               5
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5 2 2 4
                                           3 2 3
--R
               6c + 20b c + (17b - 12a )c + (- 10b - 40a b)c
--R
--R
                       2 2 2
                                5
                                       2 3
                                              6 24
              (- 22b - 46a b )c + (- 10b - 20a b )c - b - 2a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                  5 4 33 3 3 2
               20a c + 38a b c - 40a c + (- 36a b - 76a b)c
--R
--R
                    4 32 5 33
--R
--R
               (- 20a b - 40a b )c - 2a b - 4a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
               6 2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
--R
--R
             - 2c + (4b + 17a )c + 10a b c + (- 2b - 16a b - 26a )c
--R
                234
--R
                            2 4 4 2
             (- 10a b - 20a b)c - a b - 2a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                           2
                                2 4 2 3
               4c + 20b c + (28b - 8a )c - 40a b c
--R
--R.
--R
                        2 2 2
                                5
                                        2 3
                                              6 24
              (- 28b - 64a b )c + (- 20b - 40a b )c - 4b - 8a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                           4
                                 2 3 3 3 2
                  5
```

```
--R
               24a c + 68a b c + (32a b - 48a )c + (- 56a b - 136a b)c
--R
--R
                    4 32 5 33
--R
               (- 56a b - 112a b )c - 12a b - 24a b
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
                     5 2 2 4 3 2 3
--R
               -4c - 4b c + (8b + 44a)c + (8b + 56a b)c
--R.
--R
                      2 2 4 2 5 2 3 4
--R
               (- 4b - 32a b - 72a )c + (- 4b - 56a b - 96a b)c
--R
--R
                  2 4 4 2
--R
--R
               - 12a b - 24a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
               5 4 2 3 3 3 2
--R
--R
            - 8a c + 4a b c + (12a b + 28a )c + (- 4a b - 4a b)c
--R
--R
                4 32 5 33
--R
            (- 4a b - 20a b - 24a )c - 4a b - 8a b
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
--R
--R
               6 5 2 2 4 3 2 3
--R
               c + 10b c + (22b - 2a)c + (10b - 20a b)c
--R
                   4 222 5
                                       2 3 6 2 4
--R
--R
              (- 17b - 46a b )c + (- 20b - 40a b )c - 6b - 12a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        4 2 3 3 3 3 2
--R
               12a c + 56a b c + (56a b - 24a )c + (- 32a b - 112a b)c
--R
--R
                   4 3 2
                                5
--R
              (- 68a b - 136a b )c - 24a b - 48a b
--R
--R.
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 6 5 2 2 4 3 2 3
               -2c - 8b c + (2b + 38a)c + (16b + 92a b)c
--R
--R
--R
                 4 4 2 5 2 3 4 6
                                                      2 4
```

```
--R
               (2b - 68a)c + (- 8b - 92a b - 152a b)c - 2b - 38a b
--R
--R
                  4 2
               - 68a b
--R
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
                         4 2 3 3 3 3 2
--R
               - 12a c - 8a b c + (28a b + 52a )c + (12a b + 36a b)c
--R.
--R
                               5
                                      5
                                           3 3 5
                         3 2
--R
               (- 16a b - 60a b - 56a )c - 4a b - 28a b - 40a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
             c - 2b c - 12a c + (2b + 12a b)c + (- b + 10a b + 24a )c
--R
--R
--R
               2 3
                     4 24 42 6
--R
             (- 8a b - 16a b)c - 2a b - 8a b - 8a
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
                 5 24 3 23 4 222
--R
--R
               2b c + 8b c + (8b - 4a b)c + (- 4b - 16a b)c
--R
--R
                   5
                       2 3 6 2 4
--R
              (- 10b - 20a b )c - 4b - 8a b
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         4
                                2
                                     3 3 3 2
               2a c + 20a b c + (36a b - 4a )c - 40a b c
--R
--R
--R
                    4 32
                                5 33
              (- 38a b - 76a b )c - 20a b - 40a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        2 2 4
                                     3 2 3
               - 4b c + (- 4b + 12a )c + (8b + 56a b)c
--R
--R
--R
                4 22 42 5 23 4 6
               (8b + 32a b - 24a )c + (- 4b - 56a b - 96a b)c - 4b
--R
--R
--R
                   2 4 4 2
```

```
--R
              - 44a b - 72a b
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
                        4 2 3 3 3 3 2
--R
--R
               - 4a c - 16a b c + (12a b + 28a )c + (28a b + 60a b)c
--R
                                      5 33 5
                       3 2 5
--R
              (- 8a b - 36a b - 40a )c - 12a b - 52a b - 56a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
--R
               2b c + (- 4b - 12a )c - 4a b c + (4b + 32a b + 32a )c
--R
                 5 23 24 42 6
--R
               (- 2b - 4a b )c - 12a b - 32a b - 16a
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
              5 4 3 3 3 3 2 4 5
--R
            2a c - 4a b c - 8a c + (4a b + 12a b)c + (- 2a b + 8a )c
--R
              3 3 5
--R
--R
            - 4a b - 8a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
           --R
--R
         (b c + 2b c - 2a b c + (- 2b - 4a b )c - b - 2a b )cosh(x)
--R
               4 23 3 3 2
--R
--R
            2a b c + 8a b c + (4a b - 4a b)c + (-8a b - 16a b)c
--R
--R
               5 33
            - 6a b - 12a b
--R
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
--R
               2 2 4
                         2 3 4 2 2 4 2
--R
            (-2b + a)c + 10abc + (4b + 16ab - 2a)c
--R
--R
               2 3
                      4
                            6
                                 2 4 4 2
--R
            (- 10a b - 20a b)c - 2b - 17a b - 26a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
```

```
--R
                  4 2 3 3 3 3 2
--R
--R
             - 4a b c + (- 4a b + 4a )c + (12a b + 20a b)c
--R
                4 3 2 5 5 3 3 5
--R
--R
            (4a b + 4a b - 8a )c - 8a b - 28a b - 24a b
--R
--R
            cosh(x)
--R
--R
              2 2 4 3 2 3 2 2 4 2
--R
            (b - 2a)c + (-2b - 8ab)c + (10ab + 8a)c
--R
--R
              5 23 4 6 24 42 6
--R
--R
            (2b + 12a b + 16a b)c - b - 12a b - 24a b - 8a
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                      2 3 3 4 3 2 5 5
--R
--R
             2a b c + (- 4a b - 4a )c + (4a b + 12a b + 8a )c - 2a b
--R
--R
              3 3
                    5
--R
            - 8a b - 8a b
--R
--R
            cosh(x)
--R
           24 23 42 23 4 24 42
--R
--R
          a c - 2a b c - 2a c + (2a b + 4a b)c - a b - 2a b
--R
--R
         log
                  2 2 2
--R
--R
                (c + 2b c + b) sinh(x)
--R
--R
                 ((2c + 4b c + 2b) \cosh(x) + 2a c + 2a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                          2 2
                (c + 2b c + b) \cosh(x) + (2a c + 2a b) \cosh(x) + c - b
--R
--R
--R
                  2
--R
                 2a
--R.
--R
                1 2 2 2
--R
--R
               \c - b + a
--R
--R
               3 2 2 2
             (2c + 2b c + (-2b + 2a)c - 2b + 2a b)sinh(x)
--R
--R
```

```
3 2 2 2 3 2
--R
             (2c + 2b c + (-2b + 2a)c - 2b + 2a b)cosh(x) + 2a c
--R
--R
--R
                 2 3
             - 2a b + 2a
--R
--R
--R
             (c + b)sinh(x) + ((2c + 2b)cosh(x) + 2a)sinh(x)
--R
--R
--R
                        2
              (c + b)cosh(x) + 2a cosh(x) - c + b
--R
--R
                 5 24
                             3 2 3
                                          4 222 6
--R
          (-2c - 4b c + 4a c + (4b + 8a b)c + (2b + 4a b)c)sinh(x)
--R
--R
--R
                  6
                        5
                              2
                                   2 4 3 2 3
--R
                - 8c - 20b c + (- 8b + 16a )c + (16b + 40a b)c
--R
--R
                       2 2 2 5 2 3
               (16b + 32a b)c + (4b + 8a b)c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               5 4 2 3 3 3 2
             - 12a c - 16a b c + (8a b + 24a )c + (16a b + 32a b)c
--R
--R
               4 3 2
--R
--R
             (4a b + 8a b)c
--R
--R
               5
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
               -12c - 40b c + (-34b + 24a)c + (20b + 80a b)c
--R
                       2 2 2 5
                                            6 24
--R.
                                      2 3
               (44b + 92a b )c + (20b + 40a b )c + 2b + 4a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 4 33
                                          3 3 2
--R.
                - 40a c - 76a b c + 80a c + (72a b + 152a b) c
--R
--R
                   4 32 5 33
--R
               (40a b + 80a b)c + 4a b + 8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              6 2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
```

```
--R
            4c + (-8b - 34a)c - 20abc + (4b + 32ab + 52a)c
--R
               23 4 24 42
--R
--R
             (20a b + 40a b)c + 2a b + 4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                      5 2 2 4 2 3
--R
               - 8c - 40b c + (- 56b + 16a )c + 80a b c
--R
--R
                       2 2 2 5
                                     2 3 6
--R
                (56b + 128a b )c + (40b + 80a b )c + 8b + 16a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                                     2 3 3
               - 48a c - 136a b c + (- 64a b + 96a )c
--R
--R
--R
                  3 3 2
                                4
                                        3 2
              (112a b + 272a b)c + (112a b + 224a b )c + 24a b + 48a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     5 2 2 4 3 2 3
--R
                8c + 8b c + (- 16b - 88a )c + (- 16b - 112a b)c
--R
--R
                 4 22 42 5 23 4 24
--R
                (8b + 64a b + 144a )c + (8b + 112a b + 192a b)c + 24a b
--R
--R
                 4 2
--R
               48a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                            2
                                    3 3 3 2
--R
             16a c - 8a b c + (- 24a b - 56a )c + (8a b + 8a b)c
--R
--R
                    3 2
                          5 33
--R
             (8a b + 40a b + 48a)c + 8a b + 16a b
--R
--R.
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 6 5 2 2 4 3 2 3
--R
               -2c - 20b c + (-44b + 4a)c + (-20b + 40a b)c
--R
--R
                  4 2 2 2 5 2 3 6 2 4
```

```
--R
              (34b + 92a b)c + (40b + 80a b)c + 12b + 24a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                                    2 3 3
--R
              - 24a c - 112a b c + (- 112a b + 48a )c
--R
--R
                                  4 32 5 33
                  3 3 2
--R
              (64a b + 224a b)c + (136a b + 272a b)c + 48a b + 96a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 2 2 4 3 2 3
--R
               4c + 16b c + (- 4b - 76a )c + (- 32b - 184a b)c
--R
                 4 4 2 5 2 3 4 6
--R
              (-4b + 136a)c + (16b + 184ab + 304ab)c + 4b + 76ab
--R
--R
--R
               136a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                             2 3 3
--R
--R
               24a c + 16a b c + (- 56a b - 104a )c
--R
                    3 3 2 4 3 2 5 5
--R.
--R
               (- 24a b - 72a b)c + (32a b + 120a b + 112a )c + 8a b
--R
                3 3 5
--R
--R
               56a b + 80a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
              6 5 24 3
                                     2 3
--R
            -2c + 4b c + 24a c + (-4b - 24a b)c
--R
--R
             4 22 42 23 4 24 42 6
--R
           (2b - 20a b - 48a )c + (16a b + 32a b)c + 4a b + 16a b + 16a
--R
--R.
--R
                2
--R
           sinh(x)
--R
                       24 3 23 4 222
--R
--R
               -4bc - 16bc + (-16b + 8ab)c + (8b + 32ab)c
--R
--R
                5 23 6 24
```

```
--R
               (20b + 40a b)c + 8b + 16a b
--R
--R
                 5
--R
              cosh(x)
--R
                         4 2 3 3 3 2
--R
               - 4a c - 40a b c + (- 72a b + 8a )c + 80a b c
--R
--R
                                5
--R
                         3 2
               (76a b + 152a b )c + 40a b + 80a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       2 2 4 3 2 3
--R
               8b c + (8b - 24a )c + (- 16b - 112a b)c
--R
                   4 22 42
--R
                                      5 23
                (- 16b - 64a b + 48a )c + (8b + 112a b + 192a b)c + 8b
--R
--R
--R
                 2 4 4 2
               88a b + 144a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                8a c + 32a b c + (- 24a b - 56a )c
--R
                     3 3 2 4 3 2 5 5
--R
--R
                (- 56a b - 120a b)c + (16a b + 72a b + 80a )c + 24a b
--R
                  3 3 5
--R
--R
               104a b + 112a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        2 2 4 2 3
--R
--R
               - 4b c + (8b + 24a )c + 8a b c
--R
                        2 2 4 2 5 2 3 2 4 4 2
--R
--R.
                (-8b -64a b -64a )c + (4b +8a b )c +24a b +64a b
--R
--R
                  6
--R
                32a
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                             3 3 3 2
                 5
                       4
```

```
--R
            - 4a c + 8a b c + 16a c + (- 8a b - 24a b) c
--R
--R
               4 5 33
--R
             (4a b - 16a)c + 8a b + 16a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
                  3 3 2 2 2 5 2 3 6 2 4 6
--R
         (- 2b c - 4b c + 4a b c + (4b + 8a b )c + 2b + 4a b )cosh(x)
--R
--R.
--R
                        2 3 3 2
            - 4a b c - 16a b c + (- 8a b + 8a b)c + (16a b + 32a b )c
--R
--R
               5 33
--R
            12a b + 24a b
--R
--R
--R
              5
--R
           cosh(x)
--R
--R
              2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
            (4b - 2a)c - 20a b c + (- 8b - 32a b + 4a)c
--R
--R
--R
              2 3
                   4 6
                                24 42
--R
            (20a b + 40a b)c + 4b + 34a b + 52a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                4 2 3 3 3 2
--R
            8a b c + (8a b - 8a )c + (- 24a b - 40a b)c
--R
                4 32 5 5 33 5
--R
--R
            (- 8a b - 8a b + 16a )c + 16a b + 56a b + 48a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               2 2 4 3 2 3
--R
                                          2 2 4 2
            (-2b + 4a)c + (4b + 16a b)c + (-20a b - 16a)c
--R
--R
                    2 3
                               6 24 42 6
--R
                          4
            (- 4b - 24a b - 32a b)c + 2b + 24a b + 48a b + 16a
--R
--R.
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
--R
                 4 2 3 3 4 3 2 5 5
            - 4a b c + (8a b + 8a ) c + (- 8a b - 24a b - 16a ) c + 4a b
--R
--R
--R
             3 3 5
```

```
--R
            16a b + 16a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
            24 23 42 23 4 24 42
--R
--R
         - 2a c + 4a b c + 4a c + (- 4a b - 8a b)c + 2a b + 4a b
--R
--R
             (b - a) tanh(-) + c
--R
--R
        atanh(-----)
--R
--R
              1 2 2 2
--R
              \c - b + a
--R
--R
--R
              3 22 3 6
--R
         (3a b c + 6a b c + 3a b c)sinh(x)
--R
                4 3 22 3 4 5
--R
             (3a c + 18a b c + 30a b c + 18a b c + 3a b) cosh(x) - 2c
--R
--R
               4 2 2 3 3 2 2 4 2 2 5
--R
--R
             - b c + (4b + 4a )c + (2b + 20a b)c + (- 2b + 20a b )c - b
--R
             2 3
--R
--R
             4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                4 3 22 3 4 2
--R
--R
            (12a c + 45a b c + 66a b c + 45a b c + 12a b) cosh(x)
--R
                      4 2 2 3 3 2 2
--R
--R
               -5c - 4b c + (10b + 28a)c + (8b + 92a b)c
--R
                  4 22 5 23
--R
              (- 5b + 92a b )c - 4b + 28a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      3 2 3 2 3 3
--R
--R.
             - 10a c - 6a b c + (14a b + 20a )c + (6a b + 36a b)c - 4a b
--R
--R
              3 2
--R
             16a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
```

```
4 3 22 3 4 3
--R
             (18a c + 60a b c + 84a b c + 60a b c + 18a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                       4
                             2 2 3 3 2 2
                - 2c - 4b c + (4b + 64a )c + (8b + 176a b)c
--R
--R
                  4 22 5 23
--R
                (-2b + 176a b)c - 4b + 64a b
--R
--R
--R.
--R
              cosh(x)
--R
                        3 2
--R
               - 26a c - 24a b c + (28a b + 76a )c + (24a b + 144a b)c
--R
--R
--R
                 4 3 2
--R
               - 2a b + 68a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               5 2 2 3 3 2 2 2 2 4 5
             - 2c + (2b - 34a)c + (2b + 2a b)c + (26a b + 28a)c - 2b
--R
--R
--R
             2 3 4
--R
             6a b + 20a b
--R
              3
--R
--R
           sinh(x)
--R
                 4 3 22 3 4 4
--R
--R
             (12a c + 45a b c + 66a b c + 45a b c + 12a b )cosh(x)
--R
--R
                             2
                                  2 3
--R
               4c + 2b c + (- 8b + 64a )c + (- 4b + 176a b)c
--R
                 4 22 5 23
--R
               (4b + 176a b )c + 2b + 64a b
--R
--R
                  3
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                            3 32
                                           3
                                                3
--R.
                - 18a c - 36a b c + 108a c + (36a b + 216a b)c + 18a b
--R
--R
                 3 2
--R
                108a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
```

```
4 2 2 3 3 2 2
--R
               - 4c - 6b c + (10b - 66a )c + (10b - 46a b)c
--R
--R
--R
                       2 2 4
                                   5 23
               (- 6b + 74a b + 76a )c - 4b + 38a b + 68a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
               4 3 2 3 2 3 3
--R
             2a c - 9a b c + (8a b - 46a )c + (3a b + 24a b)c - 4a b
--R.
--R
              3 2 5
--R
             22a b + 12a
--R
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       3 22 3
            (3a c + 18a b c + 30a b c + 18a b c + 3a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                5 4 2 2 3
                4c + 5b c + (- 8b + 28a )c + (- 10b + 92a b)c
--R
--R
--R
                 4 22 5 23
--R
               (4b + 92a b)c + 5b + 28a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                      3 2 3 2 3 3
--R
--R
                2a c - 24a b c + (- 28a b + 68a )c + (24a b + 144a b)c
--R
--R
--R
               26a b + 76a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                             2 2 3 3
--R
--R
               -4c - 6b c + (10b - 38a)c + (10b - 74a b)c
--R
                       2 2 4
                                   5
--R
                                        23
--R.
               (- 6b + 46a b + 68a )c - 4b + 66a b + 76a b
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   4 3 2 3 2 3 4
               - 5a c + 6a b c + (- 2a b - 68a ) c + 6a b c - 5a b
--R
--R
```

```
3 2 5
--R
               68a b + 24a
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    2 2 3 2 2 4 2 2 4
--R
--R
             b c + (- 2b + 10a)c - 18a b c + (2b + 6a b - 20a)c - b
--R
             2 3 4
--R
            2a b + 20a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                   2 2 3 6
--R
--R
          (3a b c + 6a b c + 3a b c) cosh(x)
--R
--R
                        2 2 3
                                     3 2 2 4 2 2
            c + 2b c + (- 2b + 4a )c + (- 4b + 20a b)c + (b + 20a b)c
--R
--R
             5 23
--R
--R
            2b + 4a b
--R
             5
--R
--R
           cosh(x)
--R
              4 3 2 3 2 3 3 4
--R
--R
            4a c - 6a b c + (- 14a b + 16a )c + (6a b + 36a b)c + 10a b
--R
--R
             3 2
--R
            20a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                   2 2 3 3 2 2 2 2 4 5
--R
            - 2c + (2b - 6a)c + (2b - 26ab)c + (- 2ab + 20a)c - 2b
--R
--R
              2 3 4
--R
            34a b + 28a b
--R
--R
               3
--R
--R
           cosh(x)
--R.
--R
                4 3 2 3 2
                                            3 3 4
            - 4a c + 3a b c + (8a b - 22a )c + (- 9a b - 24a b)c + 2a b
--R
--R
              3 2 5
--R
--R
            46a b + 12a
--R
--R
               2
```

```
--R
          cosh(x)
--R
--R
            5 4 23 3 2 2 4 22 4
--R
           c - 2b c + 2a c + (2b + 6a b)c + (- b - 18a b - 20a )c
--R
             2 3 4
--R
--R
           10a b + 20a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
          3 2 3 3 2
--R
--R
         6a c - 12a b c + 6a b
--R
--R
         +----+
--R
        1 2 2 2
--R
        \|c - b + a
--R /
--R
                 7
                       2 2 6 3 2 5 4 4 4
           2c + 4b c + (- 2b + 4a )c + (- 8b + 8a b)c + (- 2b + 2a )c
--R
--R
--R
            5 23 4 3 6 24 422
--R
          (4b - 8a b + 4a b)c + (2b - 4a b + 2a b)c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
              8 7 26 3 25
--R
--R
             8c + 20b c + 16a c + (- 36b + 40a b)c
--R
                 4 22 44 5 23 43
--R
--R
             (- 24b + 16a b + 8a )c + (12b - 32a b + 20a b)c
--R
--R
                    2 4
                          4 2 2 7 2 5
--R
             (16b - 32a b + 16a b )c + (4b - 8a b + 4a b )c
--R
--R
            cosh(x)
--R
                    6
--R
                           2 3 5
           12a c + 16a b c + (- 20a b + 24a )c + (- 32a b + 32a b)c
--R
--R
                               5
                  3 2 5 3
                                      3 3 5 2
--R
           (4a b - 16a b + 12a )c + (16a b - 32a b + 16a b)c
--R
--R
--R
             6 34 52
--R
          (4ab - 8ab + 4ab)c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
              8 7 2 2 6 3 2 5
--R
```

```
--R
              12c + 40b c + (22b + 24a)c + (-60b + 80a b)c
--R
--R
                 4 22 44 23 43
--R
              (- 78b + 68a b + 12a )c + (- 40a b + 40a b)c
--R
                                    7 25 43
--R
                 6
                    2 4
                           4 2 2
--R
              (42b - 88a b + 46a b )c + (20b - 40a b + 20a b )c + 2b
--R
                26 44
--R
              - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                      6 2 3 5
--R
              40a c + 76a b c + (- 40a b + 80a )c
--R
--R
                   3 3 4
                                     4 5 3
              (-148a b + 152a b)c + (-40a b + 40a)c
--R
--R
--R
                 5 33 5 2
                                     6 34
              (68a b - 144a b + 76a b)c + (40a b - 80a b + 40a b)c
--R
--R
--R
               7 35 53
              4a b - 8a b + 4a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
             8 2 2 6 2 5 4 2 2 4 4
--R
           - 4c + (12b + 18a )c + 20a b c + (- 12b - 34a b + 48a )c
--R
               23 43 6 24 42 62
--R
--R
           (-40a b + 40a b)c + (4b + 14a b - 44a b + 26a)c
--R
--R
              2 5
                   4 3 6
                                26 44 62
--R
           (20a b - 40a b + 20a b)c + 2a b - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                     7
                          2
                                2 6
              8c + 40b c + (48b + 16a)c + (-40b + 80a b)c
--R
--R
                                       5
--R
                   4 22 44
              (- 112b + 112a b + 8a )c + (- 40b + 40a b)c
--R
--R
--R
                6 24 422 7 25 43 8
              (48b - 112a b + 64a b )c + (40b - 80a b + 40a b )c + 8b
--R
--R
--R
                 2 6
                     4 4
```

```
--R
             - 16a b + 8a b
--R
--R
                3
--R
            cosh(x)
--R
                       6 2 3 5 3 3 4
--R
--R
              48a c + 136a b c + (16a b + 96a )c + (- 248a b + 272a b)c
--R
                                             3 3 5 2
--R
                   4 32
                               5 3 5
             (- 176a b + 128a b + 48a )c + (88a b - 224a b + 136a b)c
--R
--R
                 6 34 52
                                       7
                                            3 5 5 3
--R
             (112a b - 224a b + 112a b )c + 24a b - 48a b + 24a b
--R
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R
--R
                     7
                          2
                               2 6 3 2 5
             - 8c - 8b c + (24b + 56a )c + (24b + 80a b)c
--R
--R
--R
                     2 2 4 4 5 2 3 4 3
             (- 24b - 88a b + 136a )c + (- 24b - 160a b + 184a b)c
--R
--R
--R
               6 24 42 62
              (8b + 8a b - 88a b + 72a )c
--R
--R
--R
               7 25 43 6 26 44 62
--R
             (8b + 80a b - 184a b + 96a b)c + 24a b - 48a b + 24a b
--R
--R
            cosh(x)
--R
               7 6 2 3 5 3 4
--R
--R
           - 16a c + 8a b c + (40a b - 8a )c + (- 16a b + 24a b)c
--R
                                 3 3 5 2
--R
               4 5 3
                            5
           (-32a b + 32a )c + (8a b - 32a b + 24a b)c
--R.
--R
              6 34 52
                              7
--R
                                    35 53 7
           (8a b + 8a b - 40a b + 24a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                   7 2 2 6 2 5
             2c + 20b c + (42b + 4a )c + 40a b c
--R
--R
--R
                4 22 44 5 23 43
              (-78b + 88a b + 2a)c + (-60b + 40a b + 20a b)c
--R
--R
--R
                           4 2 2 7 2 5 4 3
                     2 4
```

```
--R
              (22b - 68a b + 46a b )c + (40b - 80a b + 40a b )c + 12b
--R
                 2 6 4 4
--R
--R
              - 24a b + 12a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
                      6 2 3 5 3 3 4
--R
              24a c + 112a b c + (88a b + 48a )c + (- 176a b + 224a b)c
--R.
--R
                         3 2
                                5 3
                                                3 3
                                          5
--R
               (-248a b + 224a b + 24a )c + (16a b - 128a b + 112a b)c
--R
--R
                                         7
                                              3 5 5 3
--R
                      34 52
--R
              (136a b - 272a b + 136a b )c + 48a b - 96a b + 48a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                    7 2 2 6 3 2 5
              -4c - 16b c + (8b + 60a)c + (48b + 120a b)c
--R
--R
--R
                   2 2 4 4 5 2 3 4 3
               (- 60a b + 132a )c + (- 48b - 240a b + 288a b)c
--R
--R
--R
                 6 24 62
--R
               (-8b - 60ab + 68a)c
--R
                 7 25 43 6 8 26 44
--R
--R
              (16b + 120a b - 288a b + 152a b)c + 4b + 60a b - 132a b
--R
--R
                6 2
--R
              68a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
                                  2 3 5 3 3 4
--R
                          6
--R
              - 24a c - 16a b c + (80a b + 8a )c + (40a b + 8a b)c
--R
--R
                    4
                        5 3
                                   5 33 5 2
--R.
              (- 88a b + 88a )c + (- 32a b - 32a b + 64a b)c
--R
--R
                 6 34 52 7
                                        7 35 53
--R
               (32a b - 8a b - 80a b + 56a )c + 8a b + 24a b - 72a b
--R
--R
--R
              40a b
--R
```

```
--R
            cosh(x)
--R
--R
            8 7 2 2 6 3 2 5
--R
           2c - 4b c + (- 2b - 16a )c + (8b + 8a b)c
--R
                                       2 3 4 3
--R
                  2 2
                         4 4
                                 5
--R
           (-2b + 44a b - 30a)c + (-4b - 24a b + 28a b)c
--R
                                     25 43 6
             6 24 42 62
--R
           (2b - 32a b + 34a b - 4a)c + (16a b - 32a b + 16a b)c
--R.
--R
            2 6 6 2 8
--R
           4a b - 12a b + 8a
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                     26 3 2 5 4 224
              4b c + 16b c + (12b + 8a b)c + (- 24b + 32a b)c
--R
--R
--R
                      23 4 3
                                      24 422
              (-36b + 32a b + 4a b)c + (-16a b + 16a b)c
--R
--R
--R
               7 25 43 8 26 44
              (20b - 40a b + 20a b )c + 8b - 16a b + 8a b
--R
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
                7 6 2 3 5 3 4
--R
--R
              4a c + 40a b c + (68a b + 8a )c + (- 40a b + 80a b)c
--R
--R
                         3 2 5 3
              (- 148a b + 144a b + 4a )c + (- 40a b + 40a b)c
--R
--R
                       3 4 5 2
                                      7
                                           3 5 5 3
--R
--R
              (76a b - 152a b + 76a b )c + 40a b - 80a b + 40a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                        2 2 6 3 2 5
--R.
              -8b c + (-8b + 24a)c + (24b + 80a b)c
--R
--R
                4 2 2 4 4 5 2 3 4 3
              (24b + 8a b + 48a )c + (- 24b - 160a b + 184a b)c
--R
--R
                      2 4 4 2 6 2
--R
              (- 24b - 88a b + 88a b + 24a )c
--R
--R
```

```
7 25 43 6 8 26 44
--R
              (8b + 80a b - 184a b + 96a b)c + 8b + 56a b - 136a b
--R
--R
--R
               6 2
--R
              72a b
--R
--R
            cosh(x)
--R
--R
                         6
                                2 3 5 3 4
--R
--R
             - 8a c - 32a b c + (32a b + 24a )c + (88a b - 8a b)c
--R
                       3 2
                             5 3
                                         5
--R
              (- 40a b - 32a b + 72a )c + (- 80a b + 80a b)c
--R
--R
--R
                 6 34 52
                                  7
                                          7 35 53
--R
              (16a b + 8a b - 64a b + 40a )c + 24a b + 8a b - 88a b
--R
               7
--R
--R
              56a b
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R
               7 2 2 6 3 2 5
--R
             4b c + (-8b - 24a)c + (-4b + 8a b)c
--R
--R
--R
               4 22 44 5 43
--R
             (16b + 56a b - 32a)c + (-4b + 4a b)c
--R
--R
                 6
                     2 4
                          4 2 6 2 7 2 5 4 3
--R
              (-8b - 56ab + 56ab + 8a)c + (4b - 8ab + 4ab)c
--R
               26 44 62 8
--R
--R
              24a b - 32a b - 8a b + 16a
--R
--R
            cosh(x)
--R
                                3 3 4
--R
                    6 25
--R
           4a c - 8a b c - 4a b c + (16a b - 8a b)c
--R
--R
               4 32 53
                                    5 5 2
--R.
           (- 4a b + 16a b - 12a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R
                  3 4 5 2 7 3 5 5 3
--R
--R
           (4a b - 16a b + 20a b - 8a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
            2 6
                  3 5 4 2 2 4 5 2 3 3
```

```
--R
           2b c + 4b c + (- 2b + 4a b )c + (- 8b + 8a b )c
--R
--R
                  4 2 2 7 2 5
                                    4 3 8 2 6 4 4
              6
--R
           (- 2b + 2a b )c + (4b - 8a b + 4a b )c + 2b - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
         cosh(x)
--R
              6 25 3 3 4 4 323
--R
--R
          4a b c + 16a b c + (4a b + 8a b)c + (- 32a b + 32a b )c
--R
                    3 3 5 2
                                         3 4 5 2
                5
                                  6
--R
           (- 20a b + 16a b + 4a b)c + (16a b - 32a b + 16a b )c + 12a b
--R
--R
--R
              3 5 5 3
--R
           - 24a b + 12a b
--R
--R
              5
--R
          cosh(x)
--R
--R
             2 2 6 2 5 4 2 2 4 4
           (-4b + 2a)c + 20abc + (12b + 14ab + 4a)c
--R
--R
               --R
           (- 40a b + 40a b)c + (- 12b - 34a b + 44a b + 2a )c
--R
--R
--R
              2 5 4 3 6 8
                                     26 44 62
--R
          (20a b - 40a b + 20a b)c + 4b + 18a b - 48a b + 26a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
                       2 3 5
--R
           - 8a b c + (- 8a b + 8a )c + (32a b + 8a b)c
--R
                   3 2 5 3
--R
                                    5 5 2
--R
           (16a b - 32a b + 16a )c + (- 40a b + 40a b)c
--R
                                                 5 3 7
                  34 52 7
                                      7 35
--R
--R
          (- 8a b + 24a b - 24a b + 8a )c + 16a b - 8a b - 32a b + 24a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
            2 2 6
                        3
                              2 5
                                       4 224
           (2b - 4a)c + (- 4b - 16a b)c + (- 2b + 32a b)c
--R
--R
                       4 3 6
                                     2 4 4 2 6 2
--R
                 2 3
           (8b + 24a b - 32a b)c + (- 2b - 44a b + 34a b + 12a )c
--R
--R
```

```
7 25 43 6 8 26 44 62
--R
           (- 4b - 8a b + 28a b - 16a b)c + 2b + 16a b - 30a b + 4a b
--R
--R
--R
            8
--R
          8a
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
                      2 3 5
--R.
--R
           4a b c + (- 8a b - 8a )c + (- 4a b + 16a b)c
--R
                                   3 3 5 2
                    5 3
                            5
--R
           (16a b - 16a )c + (- 4a b - 16a b + 20a b)c
--R
--R
--R
               6 34 52
                                7
                                       7 53
--R
           (-8ab +8ab +8ab -8a)c +4ab -12ab +8ab
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
          26 25 22 44 23 43
        2a c - 4a b c + (- 2a b + 4a )c + (8a b - 8a b)c
--R
--R
--R
           24 62 25 43 6 26 44 62
        (- 2a b + 2a )c + (- 4a b + 8a b - 4a b)c + 2a b - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
--R
       | 2 2 2
--R
       \c - b + a
--R.
                                        Type: Expression(Integer)
--E 231
--S 232 of 518
--d0945a := D(m0945a,x)
--E 232
--S 233 of 518
m0945b:= a0945.2-r0945
--R
--R
--R
    (228)
--R
             6 5 24 3 2 3 4 22 2 6
--R.
          (-2c - 4b c + 4a c + (4b + 8a b)c + (2b + 4a b)c)sinh(x)
--R
                              2 2 4 3 2 3
--R
                        5
                -8c - 20b c + (-8b + 16a)c + (16b + 40a b)c
--R
--R
                        2 2 2
                               5 23
--R
               (16b + 32a b)c + (4b + 8a b)c
--R
--R
```

```
--R
             cosh(x)
--R
--R
                5 4 2 3 3 3 2
--R
            - 12a c - 16a b c + (8a b + 24a )c + (16a b + 32a b)c
--R
--R
               4 3 2
--R
            (4a b + 8a b)c
--R
--R
               5
           sinh(x)
--R
--R
                              2
                                    2 4 3 2 3
                      5
--R
               - 12c - 40b c + (- 34b + 24a )c + (20b + 80a b)c
--R
--R
--R
                      2 2 2 5
                                    2 3 6 2 4
--R
              (44b + 92a b )c + (20b + 40a b )c + 2b + 4a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 5 4 33 3 3 2
               - 40a c - 76a b c + 80a c + (72a b + 152a b)c
--R
--R
--R
                4 32 5 33
--R
              (40a b + 80a b)c + 4a b + 8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
             6 2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
--R.
            4c + (-8b - 34a)c - 20abc + (4b + 32ab + 52a)c
--R
              23 4 24 42
--R
--R
            (20a b + 40a b)c + 2a b + 4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                      5 2
--R
                                   2 4 2 3
               - 8c - 40b c + (- 56b + 16a )c + 80a b c
--R
--R
                      2 2 2 5
                                    2 3 6
--R
               (56b + 128a b )c + (40b + 80a b )c + 8b + 16a b
--R
--R.
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
               - 48a c - 136a b c + (- 64a b + 96a )c
--R
--R
--R
                  3 3 2 4 3 2 5 3 3
```

```
--R
               (112a b + 272a b)c + (112a b + 224a b )c + 24a b + 48a b
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
                           2 2 4
--R
--R
                8c + 8b c + (- 16b - 88a )c + (- 16b - 112a b)c
--R
                 4 22 42 5
                                           23 4 24
--R
                (8b + 64a b + 144a)c + (8b + 112a b + 192a b)c + 24a b
--R.
--R
                 4 2
--R
--R
                48a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     4 2 3 3 3 3 2
             16a c - 8a b c + (- 24a b - 56a )c + (8a b + 8a b)c
--R
--R
               4 32 5 33 5
--R
--R
             (8a b + 40a b + 48a)c + 8a b + 16a b
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                  6 5 2 2 4 3 2 3
--R
--R
                -2c - 20b c + (-44b + 4a)c + (-20b + 40a b)c
--R
--R
                  4 222 5 23
                                           6 24
--R.
               (34b + 92a b )c + (40b + 80a b )c + 12b + 24a b
--R
--R
                   4
--R
              cosh(x)
--R
--R
               - 24a c - 112a b c + (- 112a b + 48a )c
--R
--R
                                          3 2
--R
                         3 2
                                    4
               (64a b + 224a b)c + (136a b + 272a b)c + 48a b + 96a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
                       5 2 2 4
                                            3 2 3
                4c + 16b c + (- 4b - 76a )c + (- 32b - 184a b)c
--R
--R
                  4 4 2 5 2 3 4 6 2 4
--R
--R
                (-4b + 136a)c + (16b + 184ab + 304ab)c + 4b + 76ab
--R
--R
                   4 2
```

```
--R
               136a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        4 2 3 3
--R
               24a c + 16a b c + (- 56a b - 104a )c
--R
--R
                    3 3 2 4
                                        3 2 5 5
--R
               (- 24a b - 72a b)c + (32a b + 120a b + 112a )c + 8a b
--R
--R
                3 3 5
--R
               56a b + 80a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              6 5 24 3 2 3
             - 2c + 4b c + 24a c + (- 4b - 24a b)c
--R
--R
             4 22 42 23 4 24 42 6
--R
--R
           (2b - 20a b - 48a )c + (16a b + 32a b)c + 4a b + 16a b + 16a
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
                 5 24 3 23 4 222
--R
--R
               -4b c - 16b c + (-16b + 8a b)c + (8b + 32a b)c
--R
--R
                 5 23 6 24
--R
              (20b + 40a b)c + 8b + 16a b
--R
                 5
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                                   2 3 3 3 2
              - 4a c - 40a b c + (- 72a b + 8a )c + 80a b c
--R
--R
--R
                        3 2
                                 5
                                      3 3
              (76a b + 152a b )c + 40a b + 80a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
                      2 2 4
                                     3 2 3
               8b c + (8b - 24a )c + (- 16b - 112a b)c
--R
--R
                  4 22 42 5 23 4 6
--R
--R
               (-16b - 64a b + 48a)c + (8b + 112a b + 192a b)c + 8b
--R
--R
                 2 4 4 2
```

```
--R
               88a b + 144a b
--R
--R
                  3
--R
              cosh(x)
--R
                         4 2 3 3
--R
                8a c + 32a b c + (-24a b - 56a)c
--R
--R
                     3 3 2 4 3 2 5 5
--R
                (- 56a b - 120a b)c + (16a b + 72a b + 80a )c + 24a b
--R
--R
                  3 3
--R
                104a b + 112a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        2 2 4 2 3
                - 4b c + (8b + 24a )c + 8a b c
--R
--R
--R
                      2 2 4 2 5 2 3 2 4 4 2
                (- 8b - 64a b - 64a )c + (4b + 8a b )c + 24a b + 64a b
--R
--R
--R
                 6
--R
                32a
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 5 4 33 3 2
--R
--R
             - 4a c + 8a b c + 16a c + (- 8a b - 24a b)c
--R
               4 5 33 5
--R
--R
             (4a b - 16a)c + 8a b + 16a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
                  3 3 2 2 2 5 2 3 6 2 4 6
--R
          (-2b c - 4b c + 4a b c + (4b + 8a b)c + 2b + 4a b) cosh(x)
--R
--R
                                3 3 2
--R
                        2 3
             - 4a b c - 16a b c + (- 8a b + 8a b)c + (16a b + 32a b )c
--R
--R
--R.
               5 33
--R
             12a b + 24a b
--R
--R
               5
--R
           cosh(x)
--R
              2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
--R
             (4b - 2a)c - 20abc + (-8b - 32ab + 4a)c
--R
```

```
--R
              23 4 6 24 42
--R
--R
            (20a b + 40a b)c + 4b + 34a b + 52a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     2 3 3
--R
           8a b c + (8a b - 8a ) c + (- 24a b - 40a b) c
--R
--R
                4 32 5
                                5 33 5
--R
           (- 8a b - 8a b + 16a )c + 16a b + 56a b + 48a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
               2 2 4 3 2 3 2 2 4 2
--R
            (-2b + 4a)c + (4b + 16a b)c + (-20a b - 16a)c
--R
              5 23 4 6 24 42 6
--R
--R
            (-4b - 24a b - 32a b)c + 2b + 24a b + 48a b + 16a
--R
--R
              2
--R
           cosh(x)
--R
               4 2 3 3 4 3 2 5 5
--R
            - 4a b c + (8a b + 8a )c + (- 8a b - 24a b - 16a )c + 4a b
--R
--R
--R
             3 3 5
--R
            16a b + 16a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
           24 2 3 4 2 2 3 4 2 4 4 2
--R
--R
         - 2a c + 4a b c + 4a c + (- 4a b - 8a b)c + 2a b + 4a b
--R
--R
                        (b - a) tanh(-) + c
--R
         | 2 2 2
--R
--R
        \|- c + b - a atanh(-----)
--R
--R
                          1 2 2 2
--R
                          \c - b + a
--R
          6 5 24 3 2 3
                                         4 222 6
--R
         (2c + 4b c - 4a c + (-4b - 8a b)c + (-2b - 4a b)c) sinh(x)
--R
--R
--R
                                2 4
               6 5
                           2
              8c + 20b c + (8b - 16a)c + (-16b - 40ab)c
--R
--R
```

```
4 222 5 23
--R
               (- 16b - 32a b )c + (- 4b - 8a b )c
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                            2 3 3
--R
             12a c + 16a b c + (- 8a b - 24a )c + (- 16a b - 32a b)c
--R
--R
                4 3 2
--R
             (- 4a b - 8a b )c
--R
--R
               5
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5 2 2 4
                                            3 2 3
--R
                12c + 40b c + (34b - 24a)c + (- 20b - 80a b)c
--R
--R
                   4 222 5
                                        2 3 6 2 4
               (- 44b - 92a b )c + (- 20b - 40a b )c - 2b - 4a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                  5 4 33 3 2
                40a c + 76a b c - 80a c + (- 72a b - 152a b)c
--R
--R
                         3 2
                                5 33
--R
--R
                (- 40a b - 80a b )c - 4a b - 8a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
               6 2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
--R
--R
             - 4c + (8b + 34a)c + 20a b c + (- 4b - 32a b - 52a)c
--R
                      4
--R
                2 3
                             2 4 4 2
             (- 20a b - 40a b)c - 2a b - 4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                            2
                                  2 4
               8c + 40b c + (56b - 16a )c - 80a b c
--R
--R
                                   5
--R
                        2 2 2
                                         2 3 6 2 4
               (- 56b - 128a b )c + (- 40b - 80a b )c - 8b - 16a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                            4 2 3 3
                  5
```

```
--R
               48a c + 136a b c + (64a b - 96a ) c
--R
--R
                     3 3 2 4 3 2 5
--R
                (- 112a b - 272a b)c + (- 112a b - 224a b )c - 24a b
--R
--R
                  3 3
--R
               - 48a b
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
                             2 2 4 3 2 3
                       5
--R
               - 8c - 8b c + (16b + 88a )c + (16b + 112a b)c
--R
--R
--R
                       2 2 4 2 5 2 3 4
--R
                (- 8b - 64a b - 144a )c + (- 8b - 112a b - 192a b)c
--R
--R
                  2 4 4 2
--R
               - 24a b - 48a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                5 4 2 3 3 3 2
--R
             - 16a c + 8a b c + (24a b + 56a )c + (- 8a b - 8a b)c
--R
               4 32 5 33 5
--R
--R
             (- 8a b - 40a b - 48a )c - 8a b - 16a b
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
--R
                6 5 2 2 4 3 2 3
--R
--R
               2c + 20b c + (44b - 4a)c + (20b - 40a b)c
--R
                                 5 23
                                               6 24
--R
                   4 222
                (- 34b - 92a b )c + (- 40b - 80a b )c - 12b - 24a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        4
                                   2
--R
                24a c + 112a b c + (112a b - 48a )c
--R
--R.
--R
                    3 3 2
                                       4 32 5
                (- 64a b - 224a b)c + (- 136a b - 272a b)c - 48a b
--R
--R
--R
                  3 3
--R
                - 96a b
--R
--R
                   3
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 6 5 2 2 4 3 2 3
               - 4c - 16b c + (4b + 76a )c + (32b + 184a b)c
--R
--R
                             5 23 4 6 24
--R
                      4 2
--R
               (4b - 136a)c + (- 16b - 184a b - 304a b)c - 4b - 76a b
--R
--R
                  4 2
               - 136a b
--R.
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                        4 2 3 3 3 3 2
--R
--R
               - 24a c - 16a b c + (56a b + 104a )c + (24a b + 72a b)c
--R
--R
                    4 32 5 5 33 5
               (- 32a b - 120a b - 112a )c - 8a b - 56a b - 80a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
             6 5 24 3 23
--R
             2c - 4b c - 24a c + (4b + 24a b)c
--R
               4 2 2 4 2 2 3 4 2 4 2
--R
             (-2b + 20a b + 48a)c + (-16a b - 32a b)c - 4a b - 16a b
--R
--R
--R
               6
--R
            - 16a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                      24 3 2 3
--R
                                         4 222
               4b c + 16b c + (16b - 8a b)c + (-8b - 32a b)c
--R
--R
--R
                       2 3 6 2 4
              (- 20b - 40a b )c - 8b - 16a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
                      4 2 3 3 3 2
               4a c + 40a b c + (72a b - 8a )c - 80a b c
--R
--R
                  4 32 5 33
--R
               (- 76a b - 152a b )c - 40a b - 80a b
--R
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  5 2 2 4 3 2 3
--R
               -8b c + (-8b + 24a)c + (16b + 112a b)c
--R
                                           2 3 4
                 4 22 42
--R
                                     5
--R
               (16b + 64a b - 48a )c + (- 8b - 112a b - 192a b)c - 8b
--R
                  2 4 4 2
--R
               - 88a b - 144a b
--R.
--R
                  3
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       4 2 3 3 3 3 2
--R
               - 8a c - 32a b c + (24a b + 56a )c + (56a b + 120a b)c
--R
--R
                    4 32 5 5 33 5
               (- 16a b - 72a b - 80a )c - 24a b - 104a b - 112a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                 5 2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
               4b c + (- 8b - 24a )c - 8a b c + (8b + 64a b + 64a )c
--R
--R
                 5 23 24 42
--R
--R
              (- 4b - 8a b )c - 24a b - 64a b - 32a
--R
--R
              cosh(x)
--R
              5 4 33 3 3 2 4 5
--R
--R
            4a c - 8a b c - 16a c + (8a b + 24a b)c + (- 4a b + 16a )c
--R
              3 3 5
--R
            - 8a b - 16a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
           24 33 222 5 23 6 24 6
--R
          (2b c + 4b c - 4a b c + (- 4b - 8a b )c - 2b - 4a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                      23 3 3 2
            4a b c + 16a b c + (8a b - 8a b)c + (- 16a b - 32a b)c
--R
--R
--R
                5 33
--R
            - 12a b - 24a b
--R
--R
                5
--R
           cosh(x)
```

```
--R
               2 2 4 2 3 4 2 2 4 2
--R
--R
            (-4b + 2a)c + 20abc + (8b + 32ab - 4a)c
--R
                 23 4 6 24 42
--R
--R
            (- 20a b - 40a b)c - 4b - 34a b - 52a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
                                     3 3 2
                       2 3 3
            - 8a b c + (- 8a b + 8a )c + (24a b + 40a b)c
--R
--R
               4 32 5
                                  5
--R
                                       3 3 5
--R
             (8a b + 8a b - 16a )c - 16a b - 56a b - 48a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              2 2 4 3 2 3 2 2 4 2
            (2b - 4a)c + (- 4b - 16a b)c + (20a b + 16a)c
--R
--R
              5 23 4 6 24 42 6
--R
--R
             (4b + 24a b + 32a b)c - 2b - 24a b - 48a b - 16a
--R
             2
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                   2 3 3 4 3 2 5 5
--R
            4a b c + (- 8a b - 8a )c + (8a b + 24a b + 16a )c - 4a b
--R
--R
                3 3 5
--R
            - 16a b - 16a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
          24 2 3 4 2 2 3 4 2 4 4 2
--R
          2a c - 4a b c - 4a c + (4a b + 8a b)c - 2a b - 4a b
--R
--R
         +----+
         | 2 2
--R
        \c - b + a
--R
--R
--R
--R
--R
            ((c + b)\sinh(x) + (c + b)\cosh(x) + a) \setminus |-c + b - a|
--R
--R
                            2 2 2
                            c - b + a
--R
--R
```

```
3 22 3 6
--R
--R
          (3a b c + 6a b c + 3a b c)sinh(x)
--R
                             2 2 3
--R
                       3
             (3a c + 18a b c + 30a b c + 18a b c + 3a b) cosh(x) - 2c
--R
--R
               4 2 2 3 3 2 2 4 2 2 5
--R
--R
             -bc + (4b + 4a)c + (2b + 20ab)c + (-2b + 20ab)c - b
--R
--R
             2 3
--R
            4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       3 22 3 4 2
--R
            (12a c + 45a b c + 66a b c + 45a b c + 12a b )cosh(x)
--R
--R
                  5
                      4 2 2 3 3 2 2
               -5c - 4b c + (10b + 28a)c + (8b + 92a b)c
--R
--R
                 4 22 5 23
--R
               (-5b + 92a b)c - 4b + 28a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    3 2 3 2 3 3 4
--R
--R
             - 10a c - 6a b c + (14a b + 20a ) c + (6a b + 36a b) c - 4a b
--R
--R.
             3 2
--R
            16a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     3 22
                                      3 4 3
--R
--R
            (18a c + 60a b c + 84a b c + 60a b c + 18a b )cosh(x)
--R
                                 2 3 3 2 2
                            2
--R
                      4
--R
               -2c - 4b c + (4b + 64a)c + (8b + 176a b)c
--R
                       2 2 5 2 3
--R
              (- 2b + 176a b )c - 4b + 64a b
--R.
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
                   4 3 2 3 2 3 3
--R
               - 26a c - 24a b c + (28a b + 76a )c + (24a b + 144a b)c
--R
--R
```

```
4 3 2
--R
               - 2a b + 68a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
              5 2 2 3 3 2 2 2 2 4 5
--R
--R
            - 2c + (2b - 34a)c + (2b + 2ab)c + (26ab + 28a)c - 2b
--R
             2 3 4
--R
            6a b + 20a b
--R
--R
              3
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                   3 22 3 4 4
--R
            (12a c + 45a b c + 66a b c + 45a b c + 12a b )cosh(x)
--R
--R
                    4
                            2 2 3
                                         3 2 2
               4c + 2b c + (- 8b + 64a )c + (- 4b + 176a b)c
--R
--R
--R
                4 22 5 23
              (4b + 176a b )c + 2b + 64a b
--R
--R
--R
                3
--R
              cosh(x)
--R
                   4 3 32 3 3 4
--R
--R
               - 18a c - 36a b c + 108a c + (36a b + 216a b)c + 18a b
--R
--R
                 3 2
--R
               108a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       4 2 2 3 3 2 2
--R
--R
               -4c - 6b c + (10b - 66a)c + (10b - 46a b)c
--R
                                  5 23 4
                      2 2 4
--R
--R
              (-6b + 74a b + 76a )c - 4b + 38a b + 68a b
--R
--R
              cosh(x)
--R.
--R
              4 3
                          2 3 2 3 3
            2a c - 9a b c + (8a b - 46a )c + (3a b + 24a b)c - 4a b
--R
--R
             3 2 5
--R
--R
            22a b + 12a
--R
--R
                2
```

```
--R
           sinh(x)
--R
--R
                4 3 22 3 4 5
--R
            (3a c + 18a b c + 30a b c + 18a b c + 3a b) cosh(x)
--R
                            2 2 3
                                          3 2 2
--R
                     4
--R
               4c + 5b c + (-8b + 28a)c + (-10b + 92a b)c
--R
                4 22 5 23
--R
               (4b + 92a b)c + 5b + 28a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                      3 2 3 2 3 3
--R
               2a c - 24a b c + (- 28a b + 68a )c + (24a b + 144a b)c
--R
                 4 3 2
--R
--R
               26a b + 76a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                 5 4 2 2 3 3 2 2
               - 4c - 6b c + (10b - 38a )c + (10b - 74a b)c
--R
--R
--R
                     2 2 4
                                   5 23
--R
              (- 6b + 46a b + 68a )c - 4b + 66a b + 76a b
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
                                2 3 2 3
--R
--R
              - 5a c + 6a b c + (- 2a b - 68a ) c + 6a b c - 5a b
--R
                3 2 5
--R
--R
               68a b + 24a
--R
--R
              cosh(x)
--R
                  2 2 3 2 2 4 2 2 4 5
--R
             b c + (- 2b + 10a)c - 18a b c + (2b + 6a b - 20a)c - b
--R
--R.
             2 3 4
--R
--R
            2a b + 20a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
            3 22 3 6
--R
--R
          (3a b c + 6a b c + 3a b c) cosh(x)
```

```
--R
            5 4 2 2 3 3 2 2 4 2 2
--R
--R
            c + 2b c + (- 2b + 4a )c + (- 4b + 20a b)c + (b + 20a b)c
--R
--R
            5 23
           2b + 4a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
--R
                   3 2 3 2 3 3 4
            4a c - 6a b c + (- 14a b + 16a )c + (6a b + 36a b)c + 10a b
--R
--R
             3 2
--R
--R
            20a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                   2 2 3 3 2 2 2 2 4 5
--R
            -2c + (2b - 6a)c + (2b - 26ab)c + (-2ab + 20a)c - 2b
--R
--R
--R
             2 3 4
--R
           34a b + 28a b
--R
            3
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
               4 3 2 3 2 3 3 4
--R
            - 4a c + 3a b c + (8a b - 22a )c + (- 9a b - 24a b)c + 2a b
--R
             3 2 5
--R
--R
           46a b + 12a
--R
--R
              2
--R
           cosh(x)
--R
            5 4 23 3 2 2 4
                                             2 2 4
--R
            c - 2b c + 2a c + (2b + 6a b)c + (- b - 18a b - 20a)c
--R
--R
             2 3 4
--R
--R
           10a b + 20a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
           3 2 3 3 2
--R
--R
         6a c - 12a b c + 6a b
--R
--R
         | 2 2 2 | 2 2 2
--R
```

```
--R
        |-c + b - a | c - b + a
--R /
--R
           8 7 2 2 6 3 2 5 4 4 4
--R
           2c + 4b c + (- 2b + 4a )c + (- 8b + 8a b)c + (- 2b + 2a )c
--R
--R
            5 23 4 3 6 24 422
--R
          (4b - 8ab + 4ab)c + (2b - 4ab + 2ab)c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                    7 26
                                 3
--R
             8c + 20b c + 16a c + (- 36b + 40a b)c
--R
--R
                                 5
--R
                     2 2 4 4
                                        2 3 4 3
--R
             (- 24b + 16a b + 8a )c + (12b - 32a b + 20a b)c
--R
--R
               6 24 422 7 25
             (16b - 32a b + 16a b )c + (4b - 8a b + 4a b )c
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R
             7 6 2 3 5 3 3 4
--R
--R
           12a c + 16a b c + (- 20a b + 24a )c + (- 32a b + 32a b)c
--R
             4 3 2 5 3 5 3 3 5 2
--R
--R
           (4a b - 16a b + 12a )c + (16a b - 32a b + 16a b)c
--R
--R
                  3 4 5 2
              6
--R
           (4ab - 8ab + 4ab)c
--R
--R
             5
--R
         sinh(x)
--R
--R
                     7
                           2
                               2 6
                                         3
             12c + 40b c + (22b + 24a )c + (- 60b + 80a b)c
--R
--R
--R
                      2 2 4 4
                                     2 3 4 3
             (- 78b + 68a b + 12a )c + (- 40a b + 40a b)c
--R
--R
                    24 422 7 25 43
--R
             (42b - 88a b + 46a b)c + (20b - 40a b + 20a b)c + 2b
--R
--R.
--R
               26 44
--R
             - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R
--R
                 7
                       6 2 3 5
```

```
--R
              40a c + 76a b c + (-40a b + 80a)c
--R
--R
                    3 3 4 4 5 3
--R
              (-148a b + 152a b)c + (-40a b + 40a)c
--R
                                      6 34
                      3 3 5 2
--R
                                                   5 2
--R
              (68a b - 144a b + 76a b)c + (40a b - 80a b + 40a b)c
--R
                7 35 53
--R
              4a b - 8a b + 4a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
                        2625
--R
                                              2 2 4 4
           - 4c + (12b + 18a )c + 20a b c + (- 12b - 34a b + 48a )c
--R
--R
--R
               23 4 3 6 24
                                        4 2
--R
           (-40a b + 40a b)c + (4b + 14a b - 44a b + 26a)c
--R
--R
              25 43 6 26 44 62
--R
           (20a b - 40a b + 20a b)c + 2a b - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
               8 7 2 2 6 3 2 5
--R
--R
              8c + 40b c + (48b + 16a )c + (- 40b + 80a b)c
--R
--R
                   4 22 44
                                     5
--R
              (- 112b + 112a b + 8a )c + (- 40b + 40a b)c
--R
                 6 24 422 7
                                          25 43 8
--R
--R
              (48b - 112a b + 64a b )c + (40b - 80a b + 40a b )c + 8b
--R
--R
                 26 44
--R.
              - 16a b + 8a b
--R
                 3
--R
--R
             cosh(x)
--R
                                 2
--R
                         6
                                     3 5
              48a c + 136a b c + (16a b + 96a )c + (- 248a b + 272a b)c
--R
--R.
--R
                         32 53
                                          5
                                              3 3 5 2
--R
              (-176a b + 128a b + 48a )c + (88a b - 224a b + 136a b)c
--R
                  6 34 52 7 35 53
--R
              (112a b - 224a b + 112a b )c + 24a b - 48a b + 24a b
--R
--R
--R
```

```
--R
            cosh(x)
--R
               8 7 2 2 6 3 2 5
--R.
--R
              - 8c - 8b c + (24b + 56a )c + (24b + 80a b)c
--R
                                            2 3 4 3
--R
                     2 2 4 4
                                      5
             (- 24b - 88a b + 136a )c + (- 24b - 160a b + 184a b)c
--R
--R
               6 24 42 62
--R
             (8b + 8a b - 88a b + 72a)c
--R
--R
                   25 43 6
                                        26 44 62
--R
             (8b + 80a b - 184a b + 96a b)c + 24a b - 48a b + 24a b
--R
--R
            cosh(x)
--R
--R
--R
                    6 2 3 5
                                         3 3 4
--R
           - 16a c + 8a b c + (40a b - 8a )c + (- 16a b + 24a b)c
--R
--R
               4 5 3 5 3 3 5 2
--R
           (-32a b + 32a)c + (8a b - 32a b + 24a b)c
--R
--R
              6 34 52 7 35 53
--R
           (8a b + 8a b - 40a b + 24a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
              8 7 2 2 6 2 5
--R
              2c + 20b c + (42b + 4a )c + 40a b c
--R
                                    5 23 4 3
--R
                 4 22 44
--R
             (-78b + 88a b + 2a)c + (-60b + 40a b + 20a b)c
--R
--R
                    2 4
                          4 2 2
                                    7
                                         25 43
             (22b - 68a b + 46a b )c + (40b - 80a b + 40a b )c + 12b
--R.
--R
                26 44
--R
--R
             - 24a b + 12a b
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R.
                                                3 3 4
--R
                        6
                                2 3 5
--R
              24a c + 112a b c + (88a b + 48a )c + (- 176a b + 224a b)c
--R
--R
                   4 3 2 5 3 5 3 3 5 2
             (- 248a b + 224a b + 24a )c + (16a b - 128a b + 112a b)c
--R
--R
--R
                     3 4 5 2 7 3 5 5 3
                  6
```

```
--R
              (136a b - 272a b + 136a b )c + 48a b - 96a b + 48a b
--R
--R
                 3
--R
             cosh(x)
--R
                   7 2 2 6 3 2 5
--R
                8
--R
              -4c - 16b c + (8b + 60a)c + (48b + 120a b)c
--R
                  2 2 4 4 5 2 3 4 3
--R
              (- 60a b + 132a )c + (- 48b - 240a b + 288a b)c
--R.
--R
                 6
                      2 4 6 2
--R
              (- 8b - 60a b + 68a )c
--R
--R
                     25 43 6 8 26 44
--R
--R
              (16b + 120a b - 288a b + 152a b)c + 4b + 60a b - 132a b
--R
--R
               6 2
--R
              68a b
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                  7 6 2 3 5 3 3 4
              - 24a c - 16a b c + (80a b + 8a )c + (40a b + 8a b)c
--R
--R
--R
                                   5
                                        3 3 5 2
--R
              (-88a b + 88a)c + (-32a b - 32a b + 64a b)c
--R
--R
                 6 34 52 7 7 35 53
--R
              (32a b - 8a b - 80a b + 56a )c + 8a b + 24a b - 72a b
--R
--R
               7
--R
              40a b
--R
--R
             cosh(x)
--R
                        2 2 6 3 2 5
--R
            8 7
           2c - 4b c + (-2b - 16a)c + (8b + 8a b)c
--R
--R
                                  5
--R
                   2 2
                         4 4
                                       2 3 4 3
           (-2b + 44a b - 30a)c + (-4b - 24a b + 28a b)c
--R
--R.
--R
                 24 42 62 25 43 6
--R
           (2b - 32a b + 34a b - 4a)c + (16a b - 32a b + 16a b)c
--R
--R
            26 62 8
           4a b - 12a b + 8a
--R
--R
--R
               2
```

```
--R
         sinh(x)
--R
                7 26 3 25 4 224
--R
              4b c + 16b c + (12b + 8a b)c + (- 24b + 32a b )c
--R
--R
                                      2 4 4 2 2
--R
                 5 23 4 3
--R
              (-36b + 32a b + 4a b)c + (-16a b + 16a b)c
--R
                7 25 43 8 26 44
--R
             (20b - 40a b + 20a b )c + 8b - 16a b + 8a b
--R
--R
--R
--R
            cosh(x)
--R
                                         3 3 4
--R
                     6 2 3 5
--R
              4a c + 40a b c + (68a b + 8a )c + (- 40a b + 80a b)c
--R
--R
                   4 32 53
                                         5
              (-148a b + 144a b + 4a)c + (-40a b + 40a b)c
--R
--R
--R
                      3 4 5 2 7 3 5 5 3
              (76a b - 152a b + 76a b )c + 40a b - 80a b + 40a b
--R
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                  7 2 2 6 3 2 5
--R
              -8b c + (-8b + 24a)c + (24b + 80a b)c
--R
--R
               4 22 44 5 23 43
--R
             (24b + 8a b + 48a )c + (- 24b - 160a b + 184a b)c
--R
--R
                 6 24 42
--R
              (-24b - 88a b + 88a b + 24a)c
--R
               7 25 43 6 8 26 44
--R.
--R
              (8b + 80a b - 184a b + 96a b)c + 8b + 56a b - 136a b
--R
--R
               6 2
--R
              72a b
--R
--R
               3
--R.
             cosh(x)
--R
--R
                      6 2 3 5 3 4
              - 8a c - 32a b c + (32a b + 24a )c + (88a b - 8a b)c
--R
--R
--R
                       3 2 5 3
              (-40a b - 32a b + 72a)c + (-80a b + 80a b)c
--R
--R
```

```
6 34 52 7 7 35 53
--R
              (16a b + 8a b - 64a b + 40a )c + 24a b + 8a b - 88a b
--R
--R
--R
                7
--R
              56a b
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
                           2 6 3 2 5
                      2
--R.
--R
              4b c + (- 8b - 24a )c + (- 4b + 8a b)c
--R
                     2 2
                            4 4
                                    5 4 3
--R
              (16b + 56a b - 32a)c + (-4b + 4a b)c
--R
--R
--R
                 6
                      2 4
                            4 2 6 2 7 2 5 4 3
--R
              (-8b - 56a b + 56a b + 8a )c + (4b - 8a b + 4a b )c
--R
--R
               26 44 62 8
--R
              24a b - 32a b - 8a b + 16a
--R
--R
             cosh(x)
--R
--R
             7 6 25 3 3 4
           4a c - 8a b c - 4a b c + (16a b - 8a b)c
--R
--R
--R
                    3 2
                         5 3
--R
           (- 4a b + 16a b - 12a )c + (- 8a b + 8a b)c
--R
--R
              6 34 52 7
                                    3 5 5 3 7
--R
           (4a b - 16a b + 20a b - 8a )c + 8a b - 16a b + 8a b
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                3 5
                         4 224
                                        5 233
           2b c + 4b c + (- 2b + 4a b )c + (- 8b + 8a b )c
--R
--R
                  4 2 2 7 2 5
                                            8 26 44
--R
                                     4 3
           (- 2b + 2a b )c + (4b - 8a b + 4a b )c + 2b - 4a b + 2a b
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
                     25 3 3 4
                                             4 323
           4a b c + 16a b c + (4a b + 8a b)c + (- 32a b + 32a b )c
--R
--R
                5 33 5 2 6 34 52 7
--R
           (- 20a b + 16a b + 4a b)c + (16a b - 32a b + 16a b )c + 12a b
--R
--R
--R
               3 5 5 3
```

```
--R
          - 24a b + 12a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
              2 2 6 2 5 4 2 2 4 4
--R
--R
           (-4b + 2a)c + 20abc + (12b + 14ab + 4a)c
--R
              2 3 4 3 6
                                    24 42 62
--R
           (- 40a b + 40a b)c + (- 12b - 34a b + 44a b + 2a )c
--R
--R
             2 5
                   4 3 6
                                     26 44 62
                                8
--R
          (20a b - 40a b + 20a b)c + 4b + 18a b - 48a b + 26a b
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
                6
                       2 3 5
           - 8a b c + (- 8a b + 8a )c + (32a b + 8a b)c
--R
--R
--R
              4 32 53
           (16a b - 32a b + 16a)c + (-40a b + 40a b)c
--R
--R
--R
             6 34 52 7 7 35 53 7
--R
          (- 8a b + 24a b - 24a b + 8a )c + 16a b - 8a b - 32a b + 24a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
            2 2 6 3 2 5 4 2 2 4
--R
           (2b - 4a)c + (-4b - 16ab)c + (-2b + 32ab)c
--R
--R
                 2 3
                       4 3
                                 6
                                      2 4
           (8b + 24a b - 32a b)c + (- 2b - 44a b + 34a b + 12a )c
--R
--R
                                     8
             7 25 43
                                          26 44 62
--R
                              6
--R
           (- 4b - 8a b + 28a b - 16a b)c + 2b + 16a b - 30a b + 4a b
--R
--R
            8
--R
           8a
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
                    2 3 5 3 4
           4a b c + (- 8a b - 8a )c + (- 4a b + 16a b)c
--R
--R
                                  3 3 5 2
--R
                   5 3
                           5
           (16a b - 16a )c + (- 4a b - 16a b + 20a b)c
--R
--R
```

```
6 34 52 7 7 53 7
--R
          (-8ab +8ab +8ab -8a)c +4ab -12ab +8ab
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
          26 25 22 44 23 43
--R
--R
        2a c - 4a b c + (- 2a b + 4a )c + (8a b - 8a b)c
--R
           24 62 25 43 6 26 44 62
--R
       (- 2a b + 2a )c + (- 4a b + 8a b - 4a b)c + 2a b - 4a b + 2a b
--R
--R
       +----+
--R
        | 2 2 2 | 2 2
--R
       --R
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--E 233
--S 234 of 518
--d0945b := D(m0945b,x)
--E 234
--S 235 of 518
t0946:= 1/(a+a*cosh(x)+c*sinh(x))^2
--R
--R
--R
   (229)
--R
--R
                               2 2 2 2
--R
--R c sinh(x) + (2a c cosh(x) + 2a c)sinh(x) + a cosh(x) + 2a cosh(x) + a
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 235
--S 236 of 518
r0946:= a*log(a+c*tanh(1/2*x))/c^3-(c*cosh(x)+a*sinh(x))/c^2/_
     (a+a*cosh(x)+c*sinh(x))
--R.
--R
--R
    (230)
               2 2 x
--R
--R
   (a c sinh(x) + a cosh(x) + a) log(c tanh(-) + a) - a c sinh(x) - c cosh(x)
--R
--R
--R
                     4 3
--R
                    c sinh(x) + a c cosh(x) + a c
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 236
--S 237 of 518
a0946:= integrate(t0946,x)
```

```
--R
--R
--R
     (231)
--R
--R
           (a c + a) sinh(x) + ((2a c + 2a) cosh(x) + 2a) sinh(x)
--R
                      2 2
--R
--R
           (a c + a) \cosh(x) + 2a \cosh(x) - a c + a
--R
         log((c + a)sinh(x) + (c + a)cosh(x) - c + a)
--R
--R
--R
                                        2
          (-ac-a)sinh(x) + ((-2ac-2a)cosh(x) - 2a)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-ac-a)\cosh(x) - 2a\cosh(x) + ac-a
--R
         log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
--R
        2a c sinh(x) + 2a c cosh(x) - 2c + 2a c
--R /
--R
              3 2 4
--R
        (c + a c) sinh(x) + ((2c + 2a c) cosh(x) + 2a c) sinh(x)
--R
         4 3 2 3 4 3
--R
        (c + a c) cosh(x) + 2a c cosh(x) - c + a c
--R
--R
                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 237
--S 238 of 518
m0946:= a0946-r0946
--R
--R
--R
     (232)
               2 2 3
--R
--R
           (-ac-ac)sinh(x)
--R
                                      2
--R
                           3
--R
           ((-2a c - 3a c - a) cosh(x) - 3a c - a) sinh(x)
--R
                  2 2
                                            2
--R
              (-ac-3ac-2a)cosh(x) + (-4ac-4a)cosh(x) + ac
--R.
--R
                2 3
--R
              - a c - 2a
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                                2 3 2 2 3
--R
              2 3 3
```

```
--R
          (-ac-a)\cosh(x) + (-ac-3a)\cosh(x) + (ac-3a)\cosh(x)
--R
--R
          2 3
--R
          a c - a
--R
--R
--R
         log(c tanh(-) + a)
--R
--R
            2 2 3
--R
--R
          (a c + a c)sinh(x)
--R
              2 2 3
                                      3 2
--R
--R
          ((2a c + 3a c + a) cosh(x) + 3a c + a) sinh(x)
--R
--R
               2 2
                        3
                             2 2 3
--R
             (a c + 3a c + 2a) cosh(x) + (4a c + 4a) cosh(x) - a c + a c
--R
--R
--R
            2a
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
           2 3 3 2 3 2 2 3 2
          (a c + a) \cosh(x) + (a c + 3a) \cosh(x) + (-a c + 3a) \cosh(x) - a c
--R
--R
--R
--R
          a
--R
--R
         log((c + a)sinh(x) + (c + a)cosh(x) - c + a)
--R
              2 2 3
--R
--R
          (-ac-ac)sinh(x)
--R
               2 2
--R
                        3
                                   2 3
          ((-2a c - 3a c - a) cosh(x) - 3a c - a) sinh(x)
--R
--R
                          3
                2 2
--R
                                        2
                                             3
             (-ac - 3ac - 2a)cosh(x) + (-4ac - 4a)cosh(x) + ac
--R
--R
              2 3
--R
             - a c - 2a
--R
--R.
--R
           sinh(x)
--R
                       3 2 3 2 2
--R
            2 3
          (-ac-a)\cosh(x) + (-ac-3a)\cosh(x) + (ac-3a)\cosh(x)
--R
--R
          2 3
--R
          a c - a
--R
```

```
--R
--R
         log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
           2 2
--R
        (a c + a c)sinh(x)
--R
--R
--R
       ((c + 3a c + 2a c)cosh(x) + 2a c + 2a c)sinh(x)
--R
              3 2 2
--R
                                2
                                       2 2
            (2c + 3a c + a c) cosh(x) + (4a c + 4a c) cosh(x) - 2c + a c
--R
--R
--R
--R
            Зас
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
         3 2
                     3
                          2 2 2
        (c + a c) \cosh(x) + (2a c + 2a c) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
        (-c - ac + 4ac)cosh(x) - 2ac + 2ac
--R /
--R
        5 4 3
--R
        (c + a c) sinh(x)
--R
          5 4 2 3
--R
--R
        ((2c + 3a c + a c) cosh(x) + 3a c + a c) sinh(x)
--R
--R
           5 4 23 2 4 23 5
--R
          (c + 3a c + 2a c) cosh(x) + (4a c + 4a c) cosh(x) - c + a c
--R
--R
           2 3
--R
           2a c
--R
--R
         sinh(x)
--R
          4 23 3
--R
                            4 23 2
        (a c + a c) cosh(x) + (a c + 3a c) cosh(x) + (-a c + 3a c) cosh(x)
--R
--R
          4 2 3
--R
--R
        -ac+ac
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 238
--S 239 of 518
d0946 := D(m0946,x)
--R
--R
--R (233)
```

```
4 23 32 6
--R
--R
          (ac + 2ac + ac)sinh(x)
--R
                                     23 32 4
--R
               4 23 32 4
--R
           ((4a c + 10a c + 8a c + 2a c)cosh(x) + 6a c + 8a c + 2a c)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                    23 32 4
--R
                                      5
--R
            (6a c + 20a c + 23a c + 10a c + a) cosh(x)
--R
               23 32 4
                                5
                                                 3 2 4
--R
--R
             (20a c + 38a c + 20a c + 2a) cosh(x) - 2a c + 15a c + 10a c
--R
--R
             5
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               4 23 32 4 5 3
--R
            (4a c + 20a c + 32a c + 20a c + 4a) \cosh(x)
--R
              23 32 4
                                5 2
--R
             (24a c + 68a c + 56a c + 12a) \cosh(x)
--R
--R
                4 23 32 4 5 23 32
--R
--R
             (-4a c - 4a c + 40a c + 52a c + 12a) cosh(x) - 8a c + 4a c
--R
              4 5
--R
--R
            16a c + 4a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                   23 32 4
--R
                                     5 4
--R
            (a c + 10a c + 23a c + 20a c + 6a) \cosh(x)
--R
--R
               23 32 4
                                 5
--R
             (12a c + 56a c + 68a c + 24a) \cosh(x)
--R
--R
                4 23 32
                                  4
                                        5
--R
             (-2a c - 8a c + 34a c + 84a c + 36a) \cosh(x)
--R
                2 3 3 2
--R
                            4
                                  5
                                           4 23 32
--R
             (-12a c - 8a c + 44a c + 24a) cosh(x) + a c - 2a c - 9a c
--R
             4 5
--R
             8a c + 6a
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
              23 32 4 5 5
--R
--R
             (2a c + 8a c + 10a c + 4a) \cosh(x)
--R
              23 32 4
--R
            (2a c + 20a c + 38a c + 20a) \cosh(x)
--R
--R
               23 32 4
--R
                                 5 3
             (-4a c + 8a c + 52a c + 40a) \cosh(x)
--R
--R
               2 3
                            4
--R
                     3 2
--R
            (-4a c - 16a c + 28a c + 40a) \cosh(x)
--R
--R
                   3 2 4
                              5
                                         23 32 4
--R
           (2a c - 16a c + 2a c + 20a) cosh(x) + 2a c - 4a c - 2a c + 4a
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           3 2 4 5 6 3 2 4
--R
         (a c + 2a c + a) \cosh(x) + (2a c + 8a c + 6a) \cosh(x)
--R
                                     3 2 5
           3 2 4 5
--R
         (-ac + 10ac + 15a) cosh(x) + (-4ac + 20a) cosh(x)
--R
--R
--R
           3 2 4 5 2 3 2 4 5
--R
         (-ac - 10ac + 15a)cosh(x) + (2ac - 8ac + 6a)cosh(x) + ac
--R
--R
           4 5
--R
         - 2a c + a
--R
--R
           x 2
--R
        tanh(-)
--R
          2
--R
--R
           5 4 32 4 6
         (2c + 4a c - 4a c - 2a c)sinh(x)
--R
--R
              5 4
                                            4 23 32
--R
                         3 2 4
            (8c + 16a c - 16a c - 8a c) cosh(x) + 10a c + 12a c - 6a c
--R
--R.
--R
              4
--R
            - 8a c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
              5
                     4 32
                                 4
                                        2
```

```
--R
            (10c + 20a c - 20a c - 10a c) cosh(x)
--R
                                       5 23 32
--R
                4 23 32 4
--R
             (32a c + 42a c - 12a c - 22a c) cosh(x) + 4c + 24a c + 8a c
--R
--R
               4
--R
            - 12a c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     23 32 4
--R
            (28a c + 48a c + 12a c - 8a c) cosh(x)
--R
--R
--R
                  4 23 32 4
--R
             (8c + 16a c + 56a c + 32a c - 16a c) cosh(x) + 4a c + 8a c
--R
--R
              3 2 4
--R
             20a c - 8a c
--R
             3
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               5 4 32 4 4
            (-10c - 20a c + 20a c + 10a c) cosh(x)
--R
--R
--R
                    23 32 4
--R
            (-8a c + 12a c + 48a c + 28a c) cosh(x)
--R
              5 4 23 32 4 2
--R.
             (8c + 32a c + 32a c + 48a c + 24a c) cosh(x)
--R
--R
                4 23 32 4
--R
--R
             (16a c + 20a c + 32a c + 4a c) cosh(x) + 2c - 4a c + 12a c
--R
--R
            - 2a c
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               5 4 32 4 5
--R
            (-8c - 16a c + 16a c + 8a c) cosh(x)
--R
--R
                 4 23 32 4 4
--R
             (-22a c - 12a c + 42a c + 32a c) cosh(x)
--R
--R
              5 4 23 32 4 3
            (8c + 16a c - 8a c + 32a c + 48a c) cosh(x)
--R
--R
```

```
4 23 32 4 2 23 4
--R
            (20a c + 16a c + 4a c + 32a c) cosh(x) + (8a c + 8a c) cosh(x)
--R
--R
               4 23 32
--R
--R
            2a c - 4a c + 2a c
--R
--R
           sinh(x)
--R
            5 4 32 4 6
--R
         (-2c - 4a c + 4a c + 2a c) cosh(x)
--R
--R
              4 23 32 4
--R
         (-8a c - 6a c + 12a c + 10a c) cosh(x)
--R
--R
--R
           5 23 32 4
--R
         (4c - 8a c + 8a c + 20a c) cosh(x)
--R
--R
            4 23 32
                            4 3
          (8a c + 4a c - 8a c + 20a c) cosh(x)
--R
--R
--R
            5 4 23 32 4
         (-2c + 4a c + 8a c - 12a c + 10a c) cosh(x)
--R
--R
--R
           2 3 3 2 4
          (2a c - 4a c + 2a c) cosh(x)
--R
--R
--R
          X
--R
        tanh(-)
--R
--R
--R
         4 23 32 4 5 6
--R
       (ac + 2ac - ac - 4ac - 2a)sinh(x)
--R
                                       2 3 3 2 4
--R
            4 23 32 4
                                  5
--R
         (4a c + 6a c - 8a c - 18a c - 8a) \cosh(x) + 4a c + 4a c - 8a c
--R
           5
--R
         - 8a
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R.
                 3 2
                        4
                            5 2
--R
         (4a c - 23a c - 30a c - 11a )cosh(x)
--R
--R
           23 32
                        4
                               5
                                         4 32 4
--R
         (12a c + 4a c - 32a c - 24a) cosh(x) + 6a c + 9a c - 2a c - 13a
--R
--R
        sinh(x)
--R
```

```
--R
           4 23 32 4 5 3
--R
--R
         (- 4a c - 20a c - 32a c - 20a c - 4a )cosh(x)
--R
           23 32 4 5 2
--R
--R
          (4a c - 20a c - 44a c - 20a )cosh(x)
--R
--R
             4 23
                        3 2 4
         (12a c + 20a c + 16a c - 20a c - 28a) \cosh(x) + 12a c + 4a c
--R
--R
--R
         4a c - 12a
--R
--R
           3
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
              4 23 32 5 4
--R
         (-11a c - 30a c - 23a c + 4a) \cosh(x)
--R
--R
             23 32 4
                               5 3
--R
         (-20a c - 44a c - 20a c + 4a) cosh(x)
--R
--R
             4 23 32 4 5 2
--R
         (10a c + 40a c - 2a c - 36a c - 12a )cosh(x)
--R
           23 32 4 5 4 23 32 4
--R
--R
          (28a c + 28a c - 12a c - 20a) cosh(x) + a c - 2a c + 9a c + 4a c
--R
--R
           5
--R
         - 8a
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                   2 3 3 2 4 5 5
--R
         (-8a c - 18a c - 8a c + 6a c + 4a) \cosh(x)
--R
--R
             2 3
                   3 2 4
                               5
--R
         (-24a c - 32a c + 4a c + 12a) cosh(x)
--R
            4
--R
                 2 3
                        3 2
                              4
                                   5
         (8a c + 20a c - 16a c - 20a c + 8a) cosh(x)
--R
--R.
            2 3 3 2 4
--R
                             5
--R
         (24a c + 32a c - 24a c - 8a) \cosh(x)
--R
            23 32 4 5 4
--R
--R
          (-2a c + 24a c - 2a c - 12a) cosh(x) + 4a c - 4a
--R
--R
        sinh(x)
```

```
--R
        4 23 32 4 5 6
--R
--R
      (-2ac - 4ac - ac + 2ac + a) cosh(x)
--R
         23 32 4 5 5
--R
--R
      (-8ac - 8ac + 4ac + 4a) \cosh(x)
--R
--R
             3 2 4
                        5
                              4
                                    23 32 4
      (4a c - 7a c - 2a c + 5a) cosh(x) + (8a c + 8a c - 8a c) cosh(x)
--R
--R
--R
          4 23 32 4
                                    2 4
                               5
      (-2a c + 4a c + 9a c - 2a c - 5a) cosh(x) + (4a c - 4a) cosh(x)
--R
--R
        3 2 4
--R
--R
       - a c + 2a c - a
--R /
--R
           7 6 25 6
--R
          (2c + 4a c + 2a c) sinh(x)
--R
             7 6 25 34
--R
--R
           ((8c + 20a c + 16a c + 4a c) cosh(x) + 12a c + 16a c + 4a c)
--R
            5
--R
--R
           sinh(x)
--R
              7 6 25 34 43 2
--R
--R
            (12c + 40a c + 46a c + 20a c + 2a c) cosh(x)
--R
--R
                   25 34 43
                                       7 25 34
                6
--R
            (40a c + 76a c + 40a c + 4a c) cosh(x) - 4c + 30a c + 20a c
--R
--R
             4 3
--R
            2a c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                   6 25 34 43
--R
--R
            (8c + 40a c + 64a c + 40a c + 8a c) cosh(x)
--R
                     25 34 43 2
--R
            (48a c + 136a c + 112a c + 24a c) cosh(x)
--R
--R.
--R
                    6 25 34 43
--R
            (-8c - 8a c + 80a c + 104a c + 24a c) cosh(x) - 16a c
--R
--R
             25 34 43
            8a c + 32a c + 8a c
--R
--R
--R
              3
```

```
--R
           sinh(x)
--R
--R
              7 6 25 34 43 4
--R
            (2c + 20a c + 46a c + 40a c + 12a c) cosh(x)
--R
                6 25 34 43
--R
--R
            (24a c + 112a c + 136a c + 48a c) cosh(x)
--R
--R
                     6
                          2 5
                                 3 4 4 3
            (-4c - 16a c + 68a c + 168a c + 72a c) cosh(x)
--R
--R
                 6
                      25 34 43
--R
            (-24a\ c\ -16a\ c\ +88a\ c\ +48a\ c\ )\cosh(x)\ +2c\ -4a\ c
--R
--R
               2 5
--R
                    3 4 4 3
--R
            - 18a c + 16a c + 12a c
--R
--R
                2
--R
           sinh(x)
--R
--R
               6 25 34 43 5
            (4a c + 16a c + 20a c + 8a c) cosh(x)
--R
--R
--R
               6 25 34 43 4
            (4a c + 40a c + 76a c + 40a c) cosh(x)
--R
--R
                 6 25 34 43
--R
--R
            (-8a c + 16a c + 104a c + 80a c) cosh(x)
--R
--R
                 6 25 34 43 2
--R
            (-8a c - 32a c + 56a c + 80a c) cosh(x)
--R
               6 25 34 43
                                           6 25 34
--R
--R
            (4a c - 32a c + 4a c + 40a c) cosh(x) + 4a c - 8a c - 4a c
--R
--R
             4 3
--R
            8a c
--R
--R
           sinh(x)
--R
           25 34 43 6 25 34 43
--R
          (2a c + 4a c + 2a c) cosh(x) + (4a c + 16a c + 12a c) cosh(x)
--R
--R
--R
            25 34 43
                                 4
                                       2 5 4 3 3
          (-2a c + 20a c + 30a c) cosh(x) + (-8a c + 40a c) cosh(x)
--R
--R
--R
            25 34 43 2
          (-2a c - 20a c + 30a c) cosh(x)
--R
--R
                                 25 34 43
--R
            2 5 3 4 4 3
```

```
(4a c - 16a c + 12a c) cosh(x) + 2a c - 4a c + 2a c
--R
--R
--R
          X
--R
        tanh(-)
--R
        2
--R
         6 25 34 6
--R
--R
       (2a c + 4a c + 2a c) sinh(x)
--R
           6 25 34 43
                                   25 34 43
--R
--R
        ((8a c + 20a c + 16a c + 4a c) cosh(x) + 12a c + 16a c + 4a c)
--R
--R
            5
--R
        sinh(x)
--R
--R
                  25 34 43 52 2
             6
--R.
         (12a c + 40a c + 46a c + 20a c + 2a c) cosh(x)
--R
                                     6 34 43
--R
           2 5
                3 4 4 3 5 2
--R
         (40a c + 76a c + 40a c + 4a c) cosh(x) - 4a c + 30a c + 20a c
--R
--R
          5 2
--R
         2a c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
            6 25 34 43 52 3
--R
         (8a c + 40a c + 64a c + 40a c + 8a c) cosh(x)
--R
            2 5 3 4 4 3
--R
                                5 2
--R
         (48a c + 136a c + 112a c + 24a c) cosh(x)
--R
             6 2 5 3 4 4 3 5 2 2 5 3 4
--R
--R
         (-8ac - 8ac + 80ac + 104ac + 24ac) cosh(x) - 16ac + 8ac
--R
--R
           4 3 5 2
--R
         32a c + 8a c
--R
--R
           3
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 25 34 43 52 4
--R
         (2a c + 20a c + 46a c + 40a c + 12a c) cosh(x)
--R
           2 5 3 4 4 3
--R
                                5 2 3
--R
         (24a c + 112a c + 136a c + 48a c) cosh(x)
--R
           6 25 34 43 52 2
--R
--R
          (-4a c - 16a c + 68a c + 168a c + 72a c) cosh(x)
```

```
--R
              25 34 43 52 6 25 34
--R
--R
          (- 24a c - 16a c + 88a c + 48a c )cosh(x) + 2a c - 4a c - 18a c
--R
           4 3 5 2
--R
--R
         16a c + 12a c
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                  3 4 4 3 5 2 5
--R
           2 5
          (4a c + 16a c + 20a c + 8a c) cosh(x)
--R
--R
                  3 4
--R
           2 5
                         4 3
                               5 2
--R
          (4a c + 40a c + 76a c + 40a c) cosh(x)
--R
--R
             2 5
                   3 4 4 3
                                  5 2
          (- 8a c + 16a c + 104a c + 80a c )cosh(x)
--R
--R
--R
                   3 4 4 3 5 2 2
--R
         (-8a c - 32a c + 56a c + 80a c) cosh(x)
--R
--R
                  3 4 4 3 5 2
                                     25 34 43
--R
          (4a c - 32a c + 4a c + 40a c) cosh(x) + 4a c - 8a c - 4a c
--R
          5 2
--R
--R
          8a c
--R
--R
         sinh(x)
--R
         3 4 4 3 5 2 6 3 4 4 3 5 2 5
--R
--R
       (2a c + 4a c + 2a c) cosh(x) + (4a c + 16a c + 12a c) cosh(x)
--R
          3 4 4 3 5 2 4
                                      3 4 5 2 3
--R
--R
       (-2a c + 20a c + 30a c) cosh(x) + (-8a c + 40a c) cosh(x)
--R
--R
          3 4 4 3 5 2 2
                                    3 4
                                            4 3 5 2
--R
       (-2a c - 20a c + 30a c) cosh(x) + (4a c - 16a c + 12a c) cosh(x)
--R
--R
        3 4 4 3 5 2
--R
       2a c - 4a c + 2a c
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--E 239
--S 240 of 518
t0947 := 1/(a+a*cosh(x)+c*sinh(x))^3
--R
--R
--R (234)
--R 1
```

```
--R /
       3 3 2
                         2 2
--R
--R
       c \sinh(x) + (3a c \cosh(x) + 3a c) \sinh(x)
--R
                                        3 3 3
          2 2 2
--R
                                  2
--R
        (3a c cosh(x) + 6a c cosh(x) + 3a c)sinh(x) + a cosh(x) + 3a cosh(x)
--R
--R
         3
        3a \cosh(x) + a
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--Е 240
--S 241 of 518
r0947 := -1/2*(c*cosh(x)+a*sinh(x))/c^2/(a+a*cosh(x)+c*sinh(x))^2+_
      1/2*((3*a^2-c^2)*log(a+c*tanh(1/2*x))-_
      3*a*c*(c*cosh(x)+a*sinh(x))/(a+a*cosh(x)+c*sinh(x)))/c^5
--R
--R
--R
     (235)
--R
              4 22
--R
          (-c + 3a c) sinh(x)
--R
--R
                3 3
--R
           ((-2a c + 6a c) cosh(x) - 2a c + 6a c) sinh(x)
--R
              --R
           (-ac + 3a) cosh(x) + (-2ac + 6a) cosh(x) - ac + 3a
--R
--R
--R
--R
         log(c tanh(-) + a)
--R
--R
--R
          2 2 2
                            3 3
--R
        - 3a c sinh(x) + ((-3a c - 3a c)cosh(x) - a c - 3a c)sinh(x)
--R
--R
                  2
                        4 2 2
--R
        - 3a c cosh(x) + (-c - 3a c) cosh(x)
--R /
                    6
                                  6
--R
                                             2 5 2
--R
        2c \sinh(x) + (4a c \cosh(x) + 4a c) \sinh(x) + 2a c \cosh(x)
--R
--R
         2 5
--R.
        4a c cosh(x) + 2a c
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 241
--S 242 of 518
a0947:= integrate(t0947,x)
--R
--R
```

```
--R
    (236)
            4 3 22 3 4 4
--R
--R
          (-c - 2ac + 2ac + 6ac + 3a) sinh(x)
--R.
                4 3 22 3 4
--R
--R
            (-4c - 8ac + 8ac + 24ac + 12a) cosh(x) - 4ac - 4ac
--R
              3 4
--R
            12a c + 12a
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       3 22 3
--R
--R
            (- 6c - 12a c + 12a c + 36a c + 18a )cosh(x)
--R
--R
                       2 2
                             3
                                    4
            (-12a c - 12a c + 36a c + 36a) \cosh(x) + 2c - 12a c + 18a
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               4 3 22 3 4 3
--R
            (-4c - 8a c + 8a c + 24a c + 12a) \cosh(x)
--R
                  3 22 3 4
--R
--R
            (-12a c - 12a c + 36a c + 36a) \cosh(x)
--R
                                      3 22 3 4
--R
               4 22 4
--R.
             (4c - 24a c + 36a) \cosh(x) + 4a c - 4a c - 12a c + 12a
--R
--R
           sinh(x)
--R
            4 3 22 3 4 4
--R
--R
          (-c - 2a c + 2a c + 6a c + 3a) \cosh(x)
--R
--R
              3 22 3
                               4
          (-4a c - 4a c + 12a c + 12a) \cosh(x)
--R
--R
--R
                2 2
                                   3 22
          (2c - 12a c + 18a) \cosh(x) + (4a c - 4a c - 12a c + 12a) \cosh(x)
--R
--R
--R.
           4 3 22 3 4
--R
          - c + 2a c + 2a c - 6a c + 3a
--R
--R
        log((c + a)sinh(x) + (c + a)cosh(x) - c + a)
--R
          4 3 22 3 4 4
--R
         (c + 2a c - 2a c - 6a c - 3a) sinh(x)
--R
--R
```

```
4 3 22 3 4
--R
            (4c + 8a c - 8a c - 24a c - 12a) cosh(x) + 4a c + 4a c
--R
--R
--R
               3 4
--R
            - 12a c - 12a
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                    3 22 3
--R
--R
            (6c + 12a c - 12a c - 36a c - 18a )cosh(x)
--R
                    2 2 3
                                 4
                                                2 2 4
--R
            (12a c + 12a c - 36a c - 36a )cosh(x) - 2c + 12a c - 18a
--R
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
             4 3 22 3 4
--R
            (4c + 8a c - 8a c - 24a c - 12a )cosh(x)
--R
--R
              3 22 3
--R
                                4 2
--R
            (12a c + 12a c - 36a c - 36a) \cosh(x)
--R
               4 2 2
                         4
                                    3 22 3 4
--R
            (-4c + 24a c - 36a) \cosh(x) - 4a c + 4a c + 12a c - 12a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
           4 3 22 3 4 4
--R
--R
         (c + 2a c - 2a c - 6a c - 3a) \cosh(x)
--R
            3 22 3
--R
--R
         (4a c + 4a c - 12a c - 12a) \cosh(x)
--R
--R
            4 2 2
                       4
--R
         (-2c + 12a c - 18a) \cosh(x)
--R
             3 22 3 4
                                       4 3 22 3
--R
--R
         (-4ac +4ac +12ac -12a)cosh(x) + c -2ac -2ac +6ac
--R
--R
--R
         - 3a
--R
--R
        log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
         4 3 22 3
--R
       (-2c - 2a c + 6a c + 6a c) sinh(x)
--R
          4 3 22 3
--R
                                       3 3
```

```
--R
      ((-6c - 6a c + 18a c + 18a c) cosh(x) - 6a c + 18a c) sinh(x)
--R
             4 3 22 3 2 3 3
--R
--R
         (-6c - 6a c + 18a c + 18a c) cosh(x) + (-12a c + 36a c) cosh(x)
--R
            4 3 22 3
--R
--R
         - 2c + 2a c - 18a c + 18a c
--R
--R
       sinh(x)
--R
--R
         4 3 2 2 3 3 3 2
      (-2c - 2a c + 6a c + 6a c) \cosh(x) + (-6a c + 18a c) \cosh(x)
--R
--R
              3
                    2 2 3
                                      3 22 3
--R
       (-2c + 2a c - 18a c + 18a c) cosh(x) + 6a c - 12a c + 6a c
--R
--R /
--R
        7 6 25 4
--R
       (2c + 4a c + 2a c) sinh(x)
--R
         7 6 25 6 25 3
--R
--R
       ((8c + 16a c + 8a c) cosh(x) + 8a c + 8a c) sinh(x)
--R
--R
           7 6 25 2 6 25
--R
         (12c + 24a c + 12a c) cosh(x) + (24a c + 24a c) cosh(x) - 4c
--R
           2 5
--R
--R
         12a c
--R
         2
--R
--R.
        sinh(x)
--R
           7 6 25 3 6 25 2
--R
--R
         (8c + 16a c + 8a c) cosh(x) + (24a c + 24a c) cosh(x)
--R
            7 25
--R
                              6 25
--R
         (-8c + 24a c) cosh(x) - 8a c + 8a c
--R
--R
        sinh(x)
--R
        7 6 25 4 6 25 3
--R
       (2c + 4a c + 2a c) cosh(x) + (8a c + 8a c) cosh(x)
--R
--R
        7 25 2 6 25
                                      7
--R.
     (-4c + 12a c) cosh(x) + (-8a c + 8a c) cosh(x) + 2c - 4a c + 2a c
--R
--R
                               Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 242
--S 243 of 518
m0947 := a0947 - r0947
--R
```

```
--R
    (237)
--R
          6 5 24 33 42 6
--R
--R
         (c + 2a c - 2a c - 6a c - 3a c) sinh(x)
--R
                   5 24 33 42 5
--R
--R
            (4c + 10a c - 4a c - 28a c - 24a c - 6a c) cosh(x) + 6a c
--R
                  3 3 4 2 5
--R
             2 4
            8a c - 16a c - 24a c - 6a c
--R
--R
              5
--R
--R
           sinh(x)
--R
                   5 24 33 42 5
--R
                                               6 2
--R
            (6c + 20a c + 5a c - 50a c - 68a c - 30a c - 3a)cosh(x)
--R
               5 24 33 42 5
--R
                                             6
            (20a c + 38a c - 40a c - 112a c - 60a c - 6a) cosh(x) - 2c
--R
--R
--R
              2 4 3 3 4 2
                               5 6
            21a c + 10a c - 44a c - 30a c - 3a
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
              6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
            (4c + 20a c + 20a c - 40a c - 92a c - 60a c - 12a) cosh(x)
--R
                5 24 33 42 5 6 2
--R
--R
            (24a c + 68a c - 16a c - 192a c - 168a c - 36a )cosh(x)
--R
                          2 4 3 3
--R
                6 5
                                        4 2
--R
             (- 4c - 4a c + 52a c + 64a c - 108a c - 156a c - 36a)
--R
--R
              cosh(x)
--R
               5 24 33 42 5 6
--R
--R
            - 8a c + 4a c + 40a c - 8a c - 48a c - 12a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                   5 24 33 42 5 6 4
--R
            (c + 10a c + 20a c - 10a c - 63a c - 60a c - 18a) cosh(x)
--R
--R
               5 24 33 42 5
            (12a c + 56a c + 32a c - 144a c - 204a c - 72a )cosh(x)
--R
--R
                   5
                            2 4 3 3 4 2 5 6
--R
                 6
```

```
--R
              (- 2c - 8a c + 40a c + 108a c - 66a c - 252a c - 108a)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 5 24 33 42 5 6
--R
--R
             (-12a c - 8a c + 80a c + 48a c - 132a c - 72a) cosh(x) + c
--R
--R
                5
                     2 4
                           3 3
                                  4 2
                                        5
             - 2a c - 12a c + 14a c + 33a c - 24a c - 18a
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                  2 4 3 3 4 2 5 6 5
--R
            (2a c + 8a c + 4a c - 20a c - 30a c - 12a )cosh(x)
--R
--R
                    2 4 3 3 4 2
                                        5 6
--R
             (2a c + 20a c + 32a c - 40a c - 114a c - 60a) \cosh(x)
--R
--R
                5 24 33 42
                                       5
             (-4a c + 8a c + 64a c + 16a c - 156a c - 120a) cosh(x)
--R
--R
--R
                5 24 33 42 5
                                              6 2
             (- 4a c - 16a c + 40a c + 88a c - 84a c - 120a )cosh(x)
--R
--R
                    24 33 42 5
                                            6
--R
--R
             (2a c - 16a c - 4a c + 68a c - 6a c - 60a) cosh(x) + 2a c
--R
--R
               24 33 42 5
--R
            - 4a c - 8a c + 16a c + 6a c - 12a
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           2 4 3 3 4 2 5
                                6
--R
          (a c + 2a c - 2a c - 6a c - 3a) cosh(x)
--R
           24 33 5
--R
                             6
          (2a c + 8a c - 24a c - 18a) \cosh(x)
--R
--R
            2 4 3 3 4 2
--R
                               5
         (-ac + 10ac + 18ac - 30ac - 45a) cosh(x)
--R
--R
--R
            2 4 4 2
                         6
--R
         (-4a c + 32a c - 60a) \cosh(x)
--R
--R
           24 33 42 5
         (-ac - 10ac + 18ac + 30ac - 45a) cosh(x)
--R
--R
            24 33 5 6 24 33
--R
                                                 4 2 5
```

```
--R
         (2a c - 8a c + 24a c - 18a) \cosh(x) + a c - 2a c - 2a c + 6a c
--R
--R
--R
         - 3a
--R
--R
--R
        log(c tanh(-) + a)
--R
--R
            6 5 24 33 42 6
--R
--R
         (-c - 2ac + 2ac + 6ac + 3ac)sinh(x)
--R
                6 5 24 33 42 5
--R
--R
            (-4c - 10ac + 4ac + 28ac + 24ac + 6ac)cosh(x) - 6ac
--R
--R
               24 33 42 5
--R
            - 8a c + 16a c + 24a c + 6a c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
               6 5 2 4 3 3 4 2 5 6 2
--R
--R
             (-6c - 20a c - 5a c + 50a c + 68a c + 30a c + 3a) cosh(x)
--R
                      24 33 42 5 6 6
--R
            (-20a c - 38a c + 40a c + 112a c + 60a c + 6a) cosh(x) + 2c
--R
--R
--R
                2 4 3 3 4 2 5 6
--R
             - 21a c - 10a c + 44a c + 30a c + 3a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
              (- 4c - 20a c - 20a c + 40a c + 92a c + 60a c + 12a )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                      2 4 3 3 4 2
                                          5 6 2
--R
             (- 24a c - 68a c + 16a c + 192a c + 168a c + 36a )cosh(x)
--R
--R.
              6 5 24 33 42 5
--R
             (4c + 4a c - 52a c - 64a c + 108a c + 156a c + 36a) cosh(x)
--R
--R
              5 24 33 42
                                     5
--R
             8a c - 4a c - 40a c + 8a c + 48a c + 12a
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
```

```
--R
               6 5 24 33 42 5 6 4
--R
--R
             (-c - 10a c - 20a c + 10a c + 63a c + 60a c + 18a) cosh(x)
--R
                  5 24 33 42 5 6 3
--R
--R
             (-12a c - 56a c - 32a c + 144a c + 204a c + 72a) cosh(x)
--R
               6 5 24 33 42 5
--R
              (2c + 8a c - 40a c - 108a c + 66a c + 252a c + 108a )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                5 24 33 42 5 6
             (12a c + 8a c - 80a c - 48a c + 132a c + 72a) cosh(x) - c
--R
--R
--R
                   2 4 3 3
                                4 2
                                      5
--R
             2a c + 12a c - 14a c - 33a c + 24a c + 18a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                5 24 33 42 5 6 5
--R
            (-2a c - 8a c - 4a c + 20a c + 30a c + 12a) cosh(x)
--R
                5 24 33 42 5 6 4
--R
--R
             (-2a c - 20a c - 32a c + 40a c + 114a c + 60a) cosh(x)
--R
--R
                   2 4 3 3 4 2
                                       5
                                             6
--R
             (4a c - 8a c - 64a c - 16a c + 156a c + 120a) \cosh(x)
--R
                    24 33 42 5
--R
--R
             (4a c + 16a c - 40a c - 88a c + 84a c + 120a) cosh(x)
--R
--R
                     24 33 42 5
                                             6
            (-2a c + 16a c + 4a c - 68a c + 6a c + 60a) cosh(x) - 2a c
--R.
--R
--R
              2 4 3 3 4 2 5
--R
            4a c + 8a c - 16a c - 6a c + 12a
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R.
            24 33 42 5
                                 6 6
--R
          (-ac - 2ac + 2ac + 6ac + 3a) \cosh(x)
--R
--R
             2 4
                 3 3
                        5
                              6
--R
          (-2a c - 8a c + 24a c + 18a) \cosh(x)
--R
--R
           2 4 3 3 4 2 5 6
          (a c - 10a c - 18a c + 30a c + 45a) \cosh(x)
--R
```

```
--R
            2 4 4 2 6 3
--R
--R
          (4a c - 32a c + 60a) \cosh(x)
--R
           2 4 3 3 4 2
--R
                               5 6
--R
          (a c + 10a c - 18a c - 30a c + 45a) \cosh(x)
--R
             2 4 3 3 5
                                6
                                          2 4 3 3 4 2 5
--R
          (-2a c + 8a c - 24a c + 18a) cosh(x) - a c + 2a c + 2a c - 6a c
--R
--R
--R
--R
          3a
--R
--R
         log((c + a)sinh(x) + (c + a)cosh(x) - c + a)
--R
--R
               5 24 33 42 6
--R
          (c + 2a c - 2a c - 6a c - 3a c) sinh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5
--R
             (4c + 10a c - 4a c - 28a c - 24a c - 6a c) cosh(x) + 6a c
--R
--R
              2 4 3 3 4 2
--R
             8a c - 16a c - 24a c - 6a c
--R
              5
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
               6 5 24 33 42 5 6
--R
             (6c + 20a c + 5a c - 50a c - 68a c - 30a c - 3a)cosh(x)
--R
--R
                 5
                      24 33 42 5
                                                6
--R
             (20a c + 38a c - 40a c - 112a c - 60a c - 6a) cosh(x) - 2c
--R
--R
               2 4 3 3
                            4 2 5 6
--R
             21a c + 10a c - 44a c - 30a c - 3a
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                          24 33 42
                                               5
--R
             (4c + 20a c + 20a c - 40a c - 92a c - 60a c - 12a) cosh(x)
--R
--R.
                      2 4
                             3 3 4 2
                                            5
                                                  6
--R
             (24a c + 68a c - 16a c - 192a c - 168a c - 36a )cosh(x)
--R
--R
                       5
                             2 4
                                   3 3 4 2
                                                  5
--R
               (- 4c - 4a c + 52a c + 64a c - 108a c - 156a c - 36a )
--R
--R
               cosh(x)
--R
```

```
5 24 33 42 5 6
--R
--R
             - 8a c + 4a c + 40a c - 8a c - 48a c - 12a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
              6 5 24 33 42 5 6 4
--R
            (c + 10a c + 20a c - 10a c - 63a c - 60a c - 18a) cosh(x)
--R
--R
                     2 4 3 3 4 2
                                              6
                                          5
--R.
--R
             (12a c + 56a c + 32a c - 144a c - 204a c - 72a )cosh(x)
--R
                 6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
              (- 2c - 8a c + 40a c + 108a c - 66a c - 252a c - 108a)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 5 24 33 42 5 6
--R
             (-12a c - 8a c + 80a c + 48a c - 132a c - 72a) cosh(x) + c
--R
--R
               5 24 33 42
                                       5 6
--R
             - 2a c - 12a c + 14a c + 33a c - 24a c - 18a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
               5 24 33 42 5 6 5
--R
             (2a c + 8a c + 4a c - 20a c - 30a c - 12a )cosh(x)
--R
                    24 33 42
--R
                                        5
                                             6
--R.
             (2a c + 20a c + 32a c - 40a c - 114a c - 60a) \cosh(x)
--R
                5 24 33 42 5
--R
--R
            (-4ac + 8ac + 64ac + 16ac - 156ac - 120a) cosh(x)
--R.
                                         5
--R
                     24 33 42
             (-4a c - 16a c + 40a c + 88a c - 84a c - 120a) cosh(x)
--R
--R
--R
                    2 4 3 3
                                4 2 5
                                            6
--R
             (2a c - 16a c - 4a c + 68a c - 6a c - 60a) \cosh(x) + 2a c
--R
--R.
              2 4 3 3 4 2
                                5
--R
            - 4a c - 8a c + 16a c + 6a c - 12a
--R
--R
           sinh(x)
--R
           2 4 3 3 4 2 5
                                6 6
--R
          (a c + 2a c - 2a c - 6a c - 3a) cosh(x)
--R
--R
```

```
2 4 3 3 5 6 5
--R
--R
          (2a c + 8a c - 24a c - 18a) \cosh(x)
--R
--R
             2 4
                 3 3 4 2
                               5
                                     6
--R
          (-ac + 10ac + 18ac - 30ac - 45a)cosh(x)
--R
             2 4 4 2
--R
                          6
         (-4a c + 32a c - 60a) \cosh(x)
--R
--R
            2 4
                  3 3
                         4 2 5
--R
         (-ac - 10ac + 18ac + 30ac - 45a) \cosh(x)
--R
--R
                3 3 5
                                       24 33 42 5
           2 4
--R
                             6
--R
          (2a c - 8a c + 24a c - 18a )cosh(x) + a c - 2a c - 2a c + 6a c
--R
--R
          - 3a
--R
--R
--R
        log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
        2 4 3 3 4 2 6
       (3a c + 6a c + 3a c) sinh(x)
--R
--R
--R
            5 24 33 42 5 6 5 24
          (3a c + 18a c + 30a c + 18a c + 3a c) cosh(x) - 2c - a c + 8a c
--R
--R
--R
           3 3 4 2 5
--R
          22a c + 18a c + 3a c
--R
          5
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  2 4 3 3 4 2
--R
--R
         (12a c + 45a c + 66a c + 45a c + 12a c) cosh(x)
--R
--R
                  5
                        2 4
                               3 3
                                      4 2 5
--R
          (-5c - 4a c + 38a c + 100a c + 87a c + 24a c) cosh(x) - 10a c
--R
            2 4
                  3 3 4 2
--R
--R
         - 6a c + 34a c + 42a c + 12a c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                  24 33 42
                                      5 3
--R
         (18a c + 60a c + 84a c + 60a c + 18a c) cosh(x)
--R
--R
                  5 24 33 42 5
--R
          (-2c - 4a c + 68a c + 184a c + 174a c + 60a c) cosh(x)
--R
```

```
5 24 33 42 5
--R
--R
          (-26a c - 24a c + 104a c + 168a c + 66a c) cosh(x) - 2c - 32a c
--R
--R
          3 3 4 2 5
--R
         4a c + 54a c + 24a c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  2 4 3 3 4 2 5 4
--R
--R
         (12a c + 45a c + 66a c + 45a c + 12a c) cosh(x)
--R
                5 24 33 42
--R
--R
         (4c + 2a c + 56a c + 172a c + 180a c + 66a c) cosh(x)
--R
--R
                   24 33 42 5
              5
--R.
         (-18a c - 36a c + 108a c + 252a c + 126a c) cosh(x)
--R
            6 5 24 33 42 5
--R
--R
          (-4c - 6a c - 56a c - 36a c + 144a c + 102a c) cosh(x) + 2a c
--R
--R
           2 4 3 3 4 2 5
--R
          - 9a c - 38a c + 27a c + 30a c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
            5 24 33 42 5 5
--R
         (3a c + 18a c + 30a c + 18a c + 3a c) cosh(x)
--R
--R
           6 5 24 33 42 5 4
--R
         (4c + 5a c + 20a c + 82a c + 96a c + 33a c) \cosh(x)
--R
            5 24 33 42 5 3
--R
--R
         (2a c - 24a c + 40a c + 168a c + 102a c) cosh(x)
--R
                  5
--R
                       2 4
                             3 3
                                    4 2
                                            5
         (- 4c - 6a c - 28a c - 64a c + 108a c + 138a c)cosh(x)
--R
--R
                                     5
--R
                 2 4
                        3 3 4 2
         (-5a c + 6a c - 70a c + 6a c + 87a c) cosh(x) + a c + 8a c
--R
--R
--R
            3 3 4 2
--R
         - 18a c - 12a c + 21a c
--R
--R
        sinh(x)
--R
        2 4 3 3 4 2 6
--R
       (3a c + 6a c + 3a c) \cosh(x)
--R
--R
```

```
6 5 24 33 42 5 5
--R
--R
       (c + 2a c + 2a c + 16a c + 21a c + 6a c) cosh(x)
--R
--R
         5 24 33 42
                                5
      (4a c - 6a c + 2a c + 42a c + 30a c) cosh(x)
--R
--R
         6 24 33 42 5 3
--R
--R
      (-2c - 4a c - 24a c + 18a c + 60a c) cosh(x)
--R
--R
          5 24 33
                           4 2
                                  5
--R
      (-4a c + 3a c - 14a c - 33a c + 60a c) cosh(x)
--R
        6 5 24 33 42 5
                                              3 3 4 2
--R
--R
      (c - 2a c + 2a c + 8a c - 39a c + 30a c) cosh(x) + 6a c - 12a c
--R
--R
       5
--R
       6a c
--R /
        9 8 27 6
--R
--R
       (2c + 4a c + 2a c) sinh(x)
--R
          9 8 27 36
                                 8 27 36
--R
        ((8c + 20a c + 16a c + 4a c) cosh(x) + 12a c + 16a c + 4a c)
--R
--R
         5
--R
--R
        sinh(x)
--R
           9 8 27 36 45 2
--R
--R
         (12c + 40a c + 46a c + 20a c + 2a c) cosh(x)
--R
                                         9 27 36
--R
                 27 36 45
--R
          (40a c + 76a c + 40a c + 4a c) cosh(x) - 4c + 30a c + 20a c
--R
--R
          4 5
--R
         2a c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                8
                      27 36 45 3
--R
         (8c + 40a c + 64a c + 40a c + 8a c) cosh(x)
--R
--R.
             8 27 36 45 2
--R
         (48a c + 136a c + 112a c + 24a c) cosh(x)
--R
                 8 27 36 45
--R
--R
         (-8c - 8a c + 80a c + 104a c + 24a c) cosh(x) - 16a c + 8a c
--R
          3 6 4 5
--R
--R
         32a c + 8a c
```

```
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
           9 8 27 36 45 4
--R
--R
          (2c + 20a c + 46a c + 40a c + 12a c) cosh(x)
--R
                  27 36 45
--R
--R
         (24a c + 112a c + 136a c + 48a c) cosh(x)
--R
            9 8 27
--R
                              36 45
          (-4c - 16a c + 68a c + 168a c + 72a c) cosh(x)
--R
--R
              8 27 36 45
--R
          (-24a c - 16a c + 88a c + 48a c) cosh(x) + 2c - 4a c - 18a c
--R
--R
--R
           3 6 4 5
--R
         16a c + 12a c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
           8 27 36 45 5
--R
         (4a c + 16a c + 20a c + 8a c) cosh(x)
--R
            8 27 36 45 4
--R
--R
         (4a c + 40a c + 76a c + 40a c) cosh(x)
--R
                 27 36 45
--R
             8
--R
         (-8a c + 16a c + 104a c + 80a c) cosh(x)
--R
             8 27 36 45 2
--R
--R
         (-8a c - 32a c + 56a c + 80a c) cosh(x)
--R
            8 27 36 45
                                             27 36
--R
--R
         (4a c - 32a c + 4a c + 40a c) cosh(x) + 4a c - 8a c - 4a c
--R
--R
          4 5
--R
         8a c
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R.
        27 36 45 6 27 36 45 5
--R
       (2a c + 4a c + 2a c) cosh(x) + (4a c + 16a c + 12a c) cosh(x)
--R
         27 36
--R
                      4 5
                              4
                                    2 7 4 5 3
       (-2a c + 20a c + 30a c) cosh(x) + (-8a c + 40a c) cosh(x)
--R
--R
         27 36 45 2 27 36 45
--R
--R
       (-2a c - 20a c + 30a c) cosh(x) + (4a c - 16a c + 12a c) cosh(x)
```

```
--R
           27 36 45
--R
--R
         2a c - 4a c + 2a c
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 243
--S 244 of 518
--d0947 := D(m0947,x)
--E 244
--S 245 of 518
t0948:= (a+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)
--R
--R
--R
             +----+
--R
     (238) \c sinh(x) + b cosh(x) + a
--R.
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 245
--S 246 of 518
r0948:= -2*%i*EllipticE(-1/4*%pi+1/2*%i*(x+%i*atan(%i*c,b)),2/_
       (1-a/(b^2-c^2)^(1/2))*(a+b*cosh(x)+c*sinh(x))^(1/2)/_
       ((a+b*cosh(x)+c*sinh(x))/(a-(b^2-c^2)^(1/2)))^(1/2)
--R
--R
     There are 2 exposed and 0 unexposed library operations named atan
--R
        having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R
        Use HyperDoc Browse, or issue
--R
                                )display op atan
--R
        to learn more about the available operations. Perhaps
--R.
        package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R
        will allow you to apply the operation.
--R
--R
     Cannot find a definition or applicable library operation named atan
--R
        with argument type(s)
--R
                          Polynomial(Complex(Integer))
                                   Variable(b)
--R
--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 518
a0948:= integrate(t0948,x)
--R
--R
--R
                  +----+
--R
--I
                 \c \sinh(\BA) + b \cosh(\BA) + a d\BA
--R
--R
                                           Type: Union(Expression(Integer),...)
```

```
--E 247
--S 248 of 518
m0948a:= a0948.1-r0948
--R
--R
      There are 33 exposed and 3 unexposed library operations named elt
--R
         having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
         Use HyperDoc Browse, or issue
--R
--R
                                   )display op elt
         to learn more about the available operations. Perhaps
--R
--R
         package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R
         will allow you to apply the operation.
--R
--R
      Cannot find a definition or applicable library operation named elt
--R
         with argument type(s)
--R
                                 Expression(Integer)
--R.
                                   PositiveInteger
--R.
--R
         Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R
         or "$" to specify which version of the function you need.
--E 248
--S 249 of 518
d0948a := D(m0948a,x)
--R
--R
--R
      (240) 0
--R
                                                         Type: Polynomial(Integer)
--E 249
--S 250 of 518
m0948b:= a0948.2-r0948
--R
--R
      There are 33 exposed and 3 unexposed library operations named elt
--R
         having 2 argument(s) but none was determined to be applicable.
--R
         Use HyperDoc Browse, or issue
--R.
                                   )display op elt
--R
         to learn more about the available operations. Perhaps
--R
         package-calling the operation or using coercions on the arguments
--R
         will allow you to apply the operation.
--R
--R
      Cannot find a definition or applicable library operation named elt
--R.
         with argument type(s)
--R.
                                 Expression(Integer)
--R.
                                   {\tt PositiveInteger}
--R
         Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R
--R
         or "$" to specify which version of the function you need.
--E 250
```

```
--S 251 of 518
d0948b := D(m0948b,x)
--R
--R
--R
    (241) 0
--R
                                                 Type: Polynomial(Integer)
--E 251
--S 252 of 518
t0949:= 1/(a+b*tanh(x)+c*sech(x))
--R
--R
--R
--R
     (242) -----
--R
          b \tanh(x) + c \operatorname{sech}(x) + a
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 252
--S 253 of 518
r0949:= a*x/(a^2-b^2)-2*a*c*atan((b+(a-c)*tanh(1/2*x))/_
       (a^2-b^2-c^2)(1/2))/(a^2-b^2)/(a^2-b^2-c^2)(1/2)-
       b*log(c+a*cosh(x)+b*sinh(x))/(a^2-b^2)
--R
--R
--R
     (243)
--R
          1 2 2 2
--R
--R
        b = c - b + a \log(b \sinh(x) + a \cosh(x) + c)
--R
--R
                             X
                   (c - a) tanh(-) - b
--R
                                          +----+
                                         | 2 2 2
                         2
--R
--R
        - 2a c atan(-----) - a x\|- c - b + a
--R
--R
                     1 2 2 2
                    \ |-c - b + a
--R
--R /
--R
               +----+
        2 2 | 2 2
--R
--R
       (b - a) | - c - b + a
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 253
--S 254 of 518
a0949:= integrate(t0949,x)
--R
--R
--R
    (244)
--R
    [
--R
            a c
```

```
--R
          log
--R
--R
                    2 2 2
--R
                   (b + 2a b + a) sinh(x)
--R
                           2
--R
                   ((2b + 4a b + 2a) \cosh(x) + (2b + 2a)c) \sinh(x)
--R
--R
                     2 2 2
--R
                   (b + 2a b + a) cosh(x) + (2b + 2a) c cosh(x) + 2c + b
--R.
--R
                     2
--R
                   - a
--R
--R
                  +----+
--R
--R
                  1 2 2 2
--R
                  \|c + b - a
--R
--R
                         2 3 2 2 3
                 ((- 2b - 2a)c - 2b - 2a b + 2a b + 2a )sinh(x)
--R
--R
                        2 3 2 2 3
--R
--R
                ((-2b - 2a)c - 2b - 2ab + 2ab + 2a)\cosh(x) - 2c
--R
--R
                    2 2
                (-2b + 2a)c
--R
--R
--R
--R
                (b + a)sinh(x) + ((2b + 2a)cosh(x) + 2c)sinh(x)
--R
--R
--R
                (b + a)cosh(x) + 2c cosh(x) - b + a
--R
--R
           | 2  2  2  - 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x) - 2c
--R
         b\|c + b - a log(-----)
--R
--R
                             sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
                  1 2 2 2
--R
         (-b-a)x\setminus |c+b-a|
--R
--R
--R.
               +----+
         2 2 | 2 2 2
--R
--R
        (b - a) | c + b - a
--R
--R
--R
          | 2 2 2 - 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x) - 2c
--R
         b\|- c - b + a log(-----)
--R
```

```
--R
                                sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
                   ((b + a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) + c) | - c - b + a
--R
--R
         - 2a c atan(-----)
--R
--R
                                   c + b - a
--R
--R
--R
                 1 2 2 2
        (-b-a)x\|-c-b+a
--R
--R
--R
--R
        2 2 | 2 2 2
--R
       (b - a) | - c - b + a
--R
--R
                             Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 254
--S 255 of 518
m0949a:= a0949.1-r0949
--R
--R
--R
    (245)
--R
            1 2 2 2
--R
--R
         a c = c - b + a
--R
--R
         log
                   2 2 2
--R
                 (b + 2a b + a) sinh(x)
--R
--R
--R
                 ((2b + 4a b + 2a) \cosh(x) + (2b + 2a)c) \sinh(x)
--R
--R
                 2 2 2
--R
                (b + 2a b + a) \cosh(x) + (2b + 2a) \cosh(x) + 2c + b - a
--R
--R
--R
                 12 2 2
--R
                \|c + b - a
--R
--R
--R
                       2 3 2 2 3
              ((-2b - 2a)c - 2b - 2ab + 2ab + 2a)sinh(x)
--R
--R
                     2 3 2 2 3
--R
--R
              ((-2b - 2a)c - 2b - 2ab + 2ab + 2a)\cosh(x) - 2c
--R
--R
                  2 2
```

```
--R
              (-2b + 2a)c
--R
--R
               (b + a)sinh(x) + ((2b + 2a)cosh(x) + 2c)sinh(x)
--R
--R
--R
               (b + a)cosh(x) + 2c cosh(x) - b + a
--R
--R
--R
           | 2 2 2 | 2 2 2
--R
--R
       - b = c - b + a = c + b - a = log(b sinh(x) + a cosh(x) + c)
--R
--R
         | 2 2 2 | 2 2 2 - 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x) - 2c
--R
--R
       b\|- c - b + a \|c + b - a log(-----)
--R
                                          sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
                           (c - a) tanh(-) - b
--R
       2a c\|c + b - a atan(-----)
--R
--R
                            1 2 2 2
--R
                            \ |-c-b+a
--R
--R
            | 2 2 2 | 2 2 2
--R
--R
        -bx|-c-b+a|c+b-a
--R /
--R
             +----+
       2 2 | 2 2 2 | 2 2
--R
      (b - a) | - c - b + a | c + b - a
--R
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 255
--S 256 of 518
d0949a := D(m0949a,x)
--R
--R
--R
    (246)
--R
          (-ab-a)c sinh(x) + ((-2ab-2a)c cosh(x) - 2ac)sinh(x)
--R
--R.
--R
                          2
                               2
--R
           (-ab-a)c cosh(x) - 2a c cosh(x) + (ab-a)c
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
             2
--R
```

```
--R
                                       x 2
        (-4a b c sinh(x) - 4a b c cosh(x))tanh(-) + (a b + a )c sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        ((2a b + 2a)c cosh(x) - 2a c)sinh(x) + (a b + a)c cosh(x)
--R
--R
--R
       - 2a c cosh(x) + (- a b + a)c
--R
--R /
                 2 2 3
                                 3 22 3 4 2
--R
          ((b + ab - ab - a)c - ab - ab + ab + a)sinh(x)
--R
--R
                                         3 22 3
--R
                           2
                                 3
             ((2b + 2a b - 2a b - 2a )c - 2a b - 2a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R
--R
--R
               2 2 2
             (2b - 2a)c + (-2ab + 2a)c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            3 2 2 3 3 22 3 4 2
--R
           ((b + a b - a b - a )c - a b - a b + a b + a )cosh(x)
--R
                                                 3 2 2
--R
                                3
           ((2b - 2a)c + (-2ab + 2a)c)cosh(x) + (-b + ab + ab - a)c
--R
--R
--R
            3 22 3 4
--R
           ab - ab - ab + a
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
                    3 22 3
          (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b)sinh(x)
--R
--R
                    3 22
--R
                               3
           ((-4b - 4a b + 4a b + 4a b) \cosh(x) + (-4b + 4a b)c)\sinh(x)
--R
--R
                   3 22 3
--R
                                    2
           (-2b - 2a b + 2a b + 2a b) \cosh(x) + (-4b + 4a b) c \cosh(x)
--R
--R.
--R
                 3 22 3
--R
          2b - 2a b - 2a b + 2a b
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
             2
--R
```

```
3 2 2 3 3 2 2 3 4 2
--R
--R
      ((-b -ab +ab+a)c-ab -ab +ab+a)sinh(x)
--R
--R
                 2
                      2
                               3 22 3 4
                          3
--R
         ((- 2b - 2a b + 2a b + 2a )c - 2a b - 2a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R
            2 2 2 2 3
--R
         (-2b + 2a)c + (-2ab + 2a)c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
             2 2
                     3
                           3 22 3 4 2
--R
      ((-b -ab +ab+a)c-ab -ab +ab+a)cosh(x)
--R
--R
--R
                                      3 2 2 3
         2 2 2
                          3
--R
      ((-2b + 2a)c + (-2ab + 2a)c)cosh(x) + (b - ab - ab + a)c
--R.
--R
        3 22 3 4
--R
      ab - ab - ab + a
--R
                                     Type: Expression(Integer)
--E 256
--S 257 of 518
m0949b:= a0949.2-r0949
--R
--R
--R
    (247)
--R
--R
         1 2 2 2
--R.
      -b = c - b + a \log(b \sinh(x) + a \cosh(x) + c)
--R
--R
        +----+
       | 2 2 2 - 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x) - 2c
--R
--R
     b\|- c - b + a log(-----)
--R
                         sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
                                        | 2 2 2
--R
              ((b + a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) + c) | - c - b + a
--R
--R
      - 2a c atan(-----)
--R
                             c + b - a
--R
--R.
--R
                             +----+
--R
             (c - a) tanh(-) - b
                   2
                              | 2 2 2
--R
--R
      --R
              1 2 2 2
--R
              \ |-c-b+a
--R
```

```
--R /
--R
     2 2 | 2 2
--R
--R (b - a)\|- c - b + a
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 257
--S 258 of 518
d0949b := D(m0949b,x)
--R
--R
--R
    (248)
                 2 2
--R
          (-ab-a)c sinh(x) + ((-2ab-2a)c cosh(x) - 2ac)sinh(x)
--R
--R
--R
                  2
                       2 2
--R.
           (-ab-a)c cosh(x) - 2ac cosh(x) + (ab-a)c
--R
--R
           x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
--R
       (-4a b c sinh(x) - 4a b c cosh(x))tanh(-) + (a b + a )c sinh(x)
--R
--R
--R
                            2
--R
        ((2a b + 2a)c \cosh(x) - 2a c)\sinh(x) + (a b + a)c \cosh(x)
--R
--R.
--R
       - 2a c cosh(x) + (- a b + a)c
--R /
                                3 2 2 3 4 2
--R
                          3
--R
          ((b + ab - ab - a)c - ab - ab + ab + a)sinh(x)
--R
                3 2 2
                                      3 22 3 4
--R
             ((2b + 2a b - 2a b - 2a )c - 2a b - 2a b + 2a b + 2a )cosh(x)
--R
--R
               2 2 2 2
--R
             (2b - 2a)c + (-2ab + 2a)c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R.
--R
            3 2 2 3 3 2 2 3 4 2
           ((b + a b - a b - a )c - a b - a b + a b + a )cosh(x)
--R
--R
            2 2 2 2 3
--R
--R
           ((2b - 2a)c + (-2ab + 2a)c)cosh(x) + (-b + ab + ab - a)c
--R
--R
           3 22 3 4
```

```
--R
        ab - ab - ab + a
--R
--R
          x 2
--R
        tanh(-)
--R
         2
--R
            4 3 22 3 2
--R
--R
         (-2b - 2a b + 2a b + 2a b) sinh(x)
--R
                  3 22 3
--R
         ((-4b - 4ab + 4ab + 4ab) \cosh(x) + (-4b + 4ab)c) \sinh(x)
--R
--R
            4 3 22 3
--R
         (-2b - 2a b + 2a b + 2a b) \cosh(x) + (-4b + 4a b) c \cosh(x)
--R
--R
          4 3 22 3
--R
--R
         2b - 2a b - 2a b + 2a b
--R
--R
--R
        tanh(-)
--R
--R
         3 2 2 3 3 22 3 4 2
--R
--R
       ((-b -ab +ab+a)c-ab -ab +ab+a)sinh(x)
--R
              3 2 2
                           3 3 2 2 3 4
--R
--R
         ((-2b - 2a b + 2a b + 2a )c - 2a b - 2a b + 2a b + 2a )\cosh(x)
--R
--R
               2 2 2 3
--R
         (-2b + 2a)c + (-2ab + 2a)c
--R
--R
        sinh(x)
--R
              2 2 3 3 22 3 4 2
--R
--R
      ((-b - ab + ab + a)c - ab - ab + ab + a)\cosh(x)
--R
                                  3 2 2
--R
          2 2 2
                      2 3
      ((- 2b + 2a)c + (- 2ab + 2a)c)cosh(x) + (b - ab - ab + a)c
--R
--R
--R
        3 22 3 4
--R
      ab - ab - ab + a
--R
                                       Type: Expression(Integer)
--E 258
--S 259 of 518
t0950 := 1/(a+b*coth(x)+c*csch(x))
--R
--R
--R (249) -----
```

```
--R
          c csch(x) + b coth(x) + a
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 259
--S 260 of 518
r0950:= a*x/(a^2-b^2)-2*a*c*atan((a+(b-c)*tanh(1/2*x))/_
       (-a^2+b^2-c^2)(1/2))/(a^2-b^2)/(-a^2+b^2-c^2)(1/2)-_
       b*log(c+b*cosh(x)+a*sinh(x))/(a^2-b^2)
--R
--R
--R
     (250)
--R
          1 2 2 2
--R
        b = c + b - a \log(a \sinh(x) + b \cosh(x) + c)
--R
--R
--R
                              x
--R
                   (c - b)tanh(-) - a
                                         | 2 2
--R
                       2
        - 2a c atan(-----) - a x\|- c + b - a
--R
--R
--R
                    1 2 2 2
--R
                    --R /
--R
        2 2 | 2 2 2
--R
       (b - a) | - c + b - a
--R
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 260
--S 261 of 518
a0950:= integrate(t0950,x)
--R
--R
--R
     (251)
--R
     Γ
--R
            a c
--R
--R
            log
--R
                             2
--R
                      (b + 2a b + a) sinh(x)
--R
--R
                                    2
--R.
                      ((2b + 4a b + 2a) \cosh(x) + (2b + 2a)c) \sinh(x)
--R
                       2 2 2
--R
                      (b + 2a b + a) \cosh(x) + (2b + 2a) c \cosh(x) + 2c - b
--R
--R
--R
                       2
--R
                      a
--R
```

```
--R
                 1 2 2 2
--R
--R
                 \c - b + a
--R
                        2 3 2 2 3
--R
                ((-2b - 2a)c + 2b + 2a b - 2a b - 2a)sinh(x)
--R
--R
                         2 3 2 2
--R
                ((-2b - 2a)c + 2b + 2a b - 2a b - 2a) \cosh(x) - 2c
--R
--R
                 2 2
--R
                (2b - 2a )c
--R
--R
--R
--R
                (b + a)sinh(x) + ((2b + 2a)cosh(x) + 2c)sinh(x)
--R
--R
--R
                (b + a)cosh(x) + 2c cosh(x) + b - a
--R
--R
--R
          | 2  2  2  - 2a \sinh(x) - 2b \cosh(x) - 2c
         b\|c - b + a log(-----)
--R
--R
                            sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
                 1 2 2 2
--R
         (-b-a)x\c - b + a
--R
--R
--R
               +----+
        2 2 | 2 2 2
--R
--R
       (b - a) | c - b + a
--R
--R
--R
--R
          | 2 2 2 - 2a \sinh(x) - 2b \cosh(x) - 2c
         b\|- c + b - a log(-----)
--R
--R
                              sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
                                               | 2 2 2
--R
--R
                  ((b + a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) + c) | - c + b - a
         - 2a c atan(-----)
--R
--R
                                  2 2 2
                                  c - b + a
--R
--R
--R
                 1 2 2 2
--R
--R
         (-b-a)x \mid -c + b - a
--R
               +----+
--R
```

```
2 2 | 2 2 2
(b - a)\|- c + b - a
--R
--R
--R
--R
                                Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 261
--S 262 of 518
m0950a:= a0950.1-r0950
--R
--R
--R
     (252)
--R
             1 2 2 2
--R
--R
          a c = c + b - a
--R
--R
          log
--R
                    2
                             2 2
--R
                   (b + 2a b + a) sinh(x)
--R
--R
--R
                   ((2b + 4a b + 2a) \cosh(x) + (2b + 2a)c) \sinh(x)
--R
                   2 2 2
--R
--R
                  (b + 2a b + a) \cosh(x) + (2b + 2a) c \cosh(x) + 2c - b + a
--R
--R
                  | 2 2 2
--R
--R
                  \c - b + a
--R
--R
                         2 3 2 2 3
--R
                ((-2b - 2a)c + 2b + 2a b - 2a b - 2a)sinh(x)
--R
--R
                          2 3
                                    2 2
--R
                ((-2b - 2a)c + 2b + 2a b - 2a b - 2a) \cosh(x) - 2c
--R
                 2 2
--R
--R
               (2b - 2a )c
--R
--R
--R
                (b + a)sinh(x) + ((2b + 2a)cosh(x) + 2c)sinh(x)
--R
--R
--R.
                (b + a)cosh(x) + 2c cosh(x) + b - a
--R
--R
           +----+
            1 2 2 2 1 2 2 2
--R
--R
        -b \le c + b - a \le c - b + a \log(a \sinh(x) + b \cosh(x) + c)
--R
--R
          | 2 2 2 | 2 2 2 - 2a \sinh(x) - 2b \cosh(x) - 2c
--R
```

```
b\|- c + b - a \|c - b + a log(-----)
--R
--R
                                       sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
                        (c - b) tanh(-) - a
--R
          1 2 2 2
--R
       2a c\|c - b + a atan(-----)
--R
                          1 2 2 2
--R
                         --R
--R
--R
           | 2 2 2 | 2 2
--R
       - b x | - c + b - a | c - b + a
--R
--R /
--R
--R
      2 2 | 2 2 2 | 2 2
--R
      (b - a) | - c + b - a | c - b + a
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 262
--S 263 of 518
d0950a := D(m0950a,x)
--R
--R
--R
    (253)
--R
--R
         (-ab-a)c sinh(x) + ((-2ab-2a)c cosh(x) - 2abc)sinh(x)
--R
                2 2
--R.
--R
         (-ab-a)c cosh(x) - 2abc cosh(x) + (-ab+a)c
--R
--R
           x 2
--R
        tanh(-)
--R
--R
        2 2 x
--R
      (-4a c sinh(x) - 4a c cosh(x))tanh(-) + (a b + a )c sinh(x)
--R
--R
--R
--R
       ((2a b + 2a)c cosh(x) - 2a b c)sinh(x) + (a b + a)c cosh(x)
--R
--R.
--R
       - 2a b c cosh(x) + (a b - a)c
--R
--R /
           3 2 2 3 4 3 22 3 2
--R
--R
         ((b + ab - ab - a)c - b - ab + ab + ab)sinh(x)
--R
--R
               3 2 2 3 4 3 22 3
```

```
--R
             ((2b + 2a b - 2a b - 2a )c - 2b - 2a b + 2a b + 2a b) cosh(x)
--R
                   2 2 3 2
--R
--R
             (2b - 2a)c + (-2b + 2ab)c
--R
            sinh(x)
--R
--R
                                   3 22 3
--R
          ((b + ab - ab - a)c - b - ab + ab + ab)\cosh(x)
--R
--R
            2 2 2 3 2
--R
          ((2b - 2a)c + (-2b + 2ab)c)cosh(x) + (b - ab - ab + a)c
--R
--R
            4 3 22 3
--R
--R
          -b +ab +ab -ab
--R
--R
           x 2
         tanh(-)
--R
--R
--R
--R
              3 22 3 4 2
          (-2a b - 2a b + 2a b + 2a) sinh(x)
--R
--R
--R
               3 22 3 4
          ((-4ab - 4ab + 4ab + 4a) \cosh(x) + (-4ab + 4a)c) \sinh(x)
--R
--R
--R
                   2 2 3
                              4
--R
          (-2a b - 2a b + 2a b + 2a ) \cosh(x) + (-4a b + 4a) c \cosh(x)
--R
--R
              3 22 3 4
--R
          - 2a b + 2a b + 2a b - 2a
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
                        3
               2 2
                                  3 22 3
       ((-b - ab + ab + a)c - b - ab + ab + ab)sinh(x)
--R
--R
--R
                                         3 22 3
          ((- 2b - 2a b + 2a b + 2a )c - 2b - 2a b + 2a b + 2a b)cosh(x)
--R
--R
--R.
             2 2 2 3 2
          (-2b + 2a)c + (-2b + 2ab)c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
               2 2 3
                             4
                                  3 2 2 3 2
       ((-b - ab + ab + a)c - b - ab + ab + ab)cosh(x)
--R
--R
```

```
2 2 2 3 2
                                 3 2 2 3
--R
--R
      ((-2b + 2a)c + (-2b + 2ab)c)cosh(x) + (-b + ab + ab - a)c
--R
         4 3 22 3
--R
--R
       -b +ab +ab -ab
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 263
--S 264 of 518
m0950b:= a0950.2-r0950
--R
--R
--R
    (254)
--R
         1 2 2 2
--R
--R
       - b = c + b - a \log(a \sinh(x) + b \cosh(x) + c)
--R
--R
       | 2 2 2 - 2a \sinh(x) - 2b \cosh(x) - 2c
--R
      b\|- c + b - a log(-----)
--R
--R
                            sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
                ((b + a)sinh(x) + (b + a)cosh(x) + c) \mid -c + b - a
--R
       - 2a c atan(-----)
--R
                                2 2 2
--R
--R
--R
--R
                      X
--R
               (c - b)tanh(-) - a
                                 1 2 2 2
--R
                  2
--R
       --R
--R
                1 2 2 2
               \label{eq:continuous} \ - c + b - a
--R
--R /
--R
             +----+
       2 2 | 2 2
--R
--R
      (b - a) | - c + b - a
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 264
--S 265 of 518
d0950b := D(m0950b,x)
--R
--R
--R
    (255)
                 2 2
--R
          (-ab-a)c sinh(x) + ((-2ab-2a)c cosh(x) - 2abc)sinh(x)
--R
```

```
--R
                 2 2
--R
--R
         (-ab-a)c cosh(x) - 2abc cosh(x) + (-ab+a)c
--R
--R
           x 2
--R
        tanh(-)
--R
         2
--R
                    2 x 2 2
--R
       (-4a c sinh(x) - 4a c cosh(x))tanh(-) + (a b + a )c sinh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
       ((2a b + 2a)c cosh(x) - 2a b c)sinh(x) + (a b + a)c cosh(x)
--R
--R
--R
       - 2a b c cosh(x) + (a b - a)c
--R /
                             4 3 22 3 2
--R
                2 2 3
         ((b + ab - ab - a)c - b - ab + ab + ab)sinh(x)
--R
--R
--R
              3 2 2 3
                                   4 3 22 3
--R
            ((2b + 2a b - 2a b - 2a )c - 2b - 2a b + 2a b + 2a b) cosh(x)
--R
              2 2 2 3 2
--R
            (2b - 2a)c + (-2b + 2ab)c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
           3 2 2 3 4 3 22 3 2
--R.
--R
          ((b + a b - a b - a)c - b - a b + a b + a b)cosh(x)
--R
--R
            2 2 2
                         3 2
                                          3
--R
          ((2b - 2a)c + (-2b + 2ab)c)cosh(x) + (b - ab - ab + a)c
--R
           4 3 22 3
--R
--R
          -b +ab +ab -ab
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R.
              3 22 3
                             4 2
--R
         (-2a b - 2a b + 2a b + 2a) sinh(x)
--R
--R
               3 22 3
         ((-4ab - 4ab + 4ab + 4a) \cosh(x) + (-4ab + 4a)c) \sinh(x)
--R
--R
              3 2 2 3 4 2 2 3
--R
          (-2a b - 2a b + 2a b + 2a ) \cosh(x) + (-4a b + 4a) c \cosh(x)
--R
```

```
3 2 2 3 4
--R
--R
--R
                                 - 2a b + 2a b + 2a b - 2a
--R
--R
                             tanh(-)
--R
--R
--R
                                                                                                             3 22 3 2
                       3 2 2 3 4 3 22 3 2 ((-b -ab +ab +ab +ab)sinh(x)
--R
--R
--R
                                                                              2
                                                                                                                 4 3 22 3
--R
                                                                                               3
                                ((-2b - 2a b + 2a b + 2a )c - 2b - 2a b + 2a b + 2a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                                          2 2 2 3 2
--R
                                (-2b + 2a)c + (-2b + 2ab)c
--R
--R
                            sinh(x)
--R
                                                2 2 3 4 3 22 3 2
--R
--R
                        ((-b - ab + ab + a)c - b - ab + ab + ab)\cosh(x)
--R
--R
                                  2 2 2 3
                                                                                            2
--R
                       ((- 2b + 2a)c + (- 2b + 2ab)c)cosh(x) + (- b + ab + ab - a)c
--R
                            4 3 22 3
--R
                        -b +ab +ab -ab
--R
--R
                                                                                                                                     Type: Expression(Integer)
--E 265
--S 266 of 518
t0951:= x*cosh(x)/(a+b*sinh(x))^2
--R
--R
--R
                                                       x cosh(x)
--R
              (256) -----
--R
                              2 2
--R
                             b \sinh(x) + 2a b \sinh(x) + a
--R
                                                                                                                                     Type: Expression(Integer)
--E 266
--S 267 of 518
 r0951 := -2*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/b/(a^2+b^2)^(1/2)- \\ Lambda = -2*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/b/(a^2+b^2)^(1/2) \\ Lambda = -2*atanh((b-a*tanh(1/2*x))/(a^2+b^2)^(1/2))/b/(a^2+b^2)^(1/2))/b/(a^2+b^2)^(1/2) \\ Lambda = -2*atanh(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)^2/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+b^2)/(a^2+
                  x/b/(a+b*sinh(x))
--R.
--R
--R
--R
                                                                                       a tanh(-) - b +----+
                                                                                               2 | 2 2
--R
                               --R
```

```
--R
--R
                                      1 2
--R
                                     \|b + a
--R
--R
                                         1 2 2
--R
--R
                        (b sinh(x) + a b) \setminus |b| + a
                                                     Type: Expression(Integer)
--R
--E 267
--S 268 of 518
a0951:= integrate(t0951,x)
--R
--R
--R
     (258)
--R
--R
            (b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - b)
--R
--R
           log
--R
--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
                     | 2 2
--R
--R
                    \|b + a
--R
                                  3 2
                     3 2
--R
                  (-2b - 2a b)sinh(x) + (-2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R
--R
                  b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
          (-2x \sinh(x) - 2x \cosh(x)) \mid b + a
--R
--R
                   2 2
--R
--R
             b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b) \sinh(x) + b \cosh(x) + 2a b \cosh(x)
--R
--R
              2
             - b
--R
--R
--R
          +----+
          | 2 2
--R
         \|b + a
--R
```

```
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 268
--S 269 of 518
m0951:= a0951-r0951
--R
--R
--R
     (259)
             2 3 2
--R
            b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 3a b) \sinh(x)
--R
--R
             2 2
                                      2 2
--R
             (b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) - b + 2a) \sinh(x) + a b \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            2a \cosh(x) - a b
--R
--R
           log
                     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
--R
                   \|b + a
--R
--R
                    3 2
                                   3 2
--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
--R
                2 3
                              2
--R
             - 2b \sinh(x) + (-4b \cosh(x) - 6a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
             (-2b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + 2b - 4a) \sinh(x) - 2a b \cosh(x)
--R
--R
--R
                2
--R
            -4a \cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
                a \tanh(-) - b
--R
           atanh(-----)
--R
                  +----+
--R
```

```
1 2 2
--R
--R
                \|b + a
--R
--R
                   2 2 1 2
--R
        (-b x sinh(x) + b x cosh(x) - b x) \setminus |b| + a
--R
--R /
                     3
--R
         b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 3a b) \sinh(x)
--R
--R
          3 2 2
                                 3 2
--R
         (b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) - b + 2a b)\sinh(x) + a b \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         2a b cosh(x) - a b
--R
--R
        +----+
--R
        1 2 2
        \|b + a
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 269
--S 270 of 518
d0951:= D(m0951,x)
--R
--R
--R
     (260)
--R
             3 6 3
                              2 2 5
--R
           - b \sinh(x) + (-4b \cosh(x) + 2a b x - 5a b) \sinh(x)
--R
                     2 2
--R
                                      2
--R
             (-6b \cosh(x) + (5a b x - 16a b) \cosh(x) + 4a b x + 2b - 8a b)
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R.
                              2
--R
                       3
--R
              - 4b \cosh(x) + (2a b x - 18a b) \cosh(x)
--R
--R
              (8a b x + 4b - 20a b) \cosh(x) + (2a b + 2a) x + 6a b - 4a
--R
--R
--R.
                 3
--R
             sinh(x)
--R
                                              3 3 2
--R
                               2 2
              - b \cosh(x) + (- 4a b x - 8a b) \cosh(x) + (2b - 16a b) \cosh(x)
--R
--R
                   2 3 2 3 2 3 2
--R
               ((4a b + 2a)x + 8a b - 8a) \cosh(x) + 4a b x - b + 4a b
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                 2 2 4 2 2 3
--R
             (-4a b x - a b) \cosh(x) + (-8a b x - 4a b) \cosh(x)
--R
--R
                                      2 2 2
                2 3
                            2
                                 3
--R
             ((4a b - 2a)x + 2a b - 4a) \cosh(x) + (8a b x + 4a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             2a x - a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                  5 2 4 2 3 3
--R
          - a b x cosh(x) - 4a b x cosh(x) + (2a b - 2a )x cosh(x)
--R
--R
                   2
                         2
                               3
          4a b x cosh(x) + (-ab + 2a)x cosh(x)
--R
--R
--R
          x 2
--R
         tanh(-)
--R
          2
--R
           3 3 5
--R
--R
          (-4b x - 2b) sinh(x)
--R
                               2 2 4
--R
                   3
--R
          ((-10b x - 8b) \cosh(x) - 8a b x - 10a b) \sinh(x)
--R
                 3 3 2 2 2
--R
--R
             (-4b x - 12b) \cosh(x) + (-16a b x - 32a b) \cosh(x)
--R
                3 2 3
--R
            (-4b - 4a b)x + 4b - 16a b
--R
--R
               3
--R
--R
            sinh(x)
--R
                          3
--R
            (8b x - 8b) \cosh(x) - 36a b \cosh(x)
--R
--R
                           3
--R
                3 2
                                 2
--R
            ((-8b - 4a b)x + 8b - 40a b)\cosh(x) - 8a b x + 12a b - 8a
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
               3 3 4
                                  2 2
```

```
--R
               (8b x - 2b) \cosh(x) + (16a b x - 16a b) \cosh(x)
--R
--R
                    3 2 3 2
--R
               ((-8b + 4a b)x + 4b - 32a b)cosh(x)
--R
                           2
--R
                                    3
--R
               (-16a b x + 16a b - 16a) \cosh(x) - 4a b x - 2b + 8a b
--R
              sinh(x)
--R
--R
                  5 2
--R
                                    2 4
            2b \times cosh(x) + (8a b \times - 2a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                             2
                                      3
                                                2
            ((-4b + 4a b)x - 8a b)\cosh(x) + (-8a b x + 4a b - 8a)\cosh(x)
--R
--R
--R
              3 2
                           2
           ((2b - 4a b)x + 8a b)cosh(x) - 2a b
--R
--R
--R
--R
          tanh(-)
--R
--R
--R
         3 6 3
        b \sinh(x) + (4b \cosh(x) - 2a b x + 5a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (6b \cosh(x) + (-5a b x + 16a b) \cosh(x) - 4a b x - 2b + 8a b) \sinh(x)
--R
             3 3 2
--R
--R
           4b \cosh(x) + (-2a b x + 18a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           (-8a b x - 4b + 20a b) cosh(x) + (-2a b - 2a) x - 6a b + 4a
--R
--R
               3
--R
          sinh(x)
--R
--R
           b cosh(x) + (4a b x + 8a b) cosh(x) + (-2b + 16a b) cosh(x)
--R
--R
                       3
--R
                                2
--R
           ((-4a b - 2a)x - 8a b + 8a) cosh(x) - 4a b x + b - 4a b
--R
--R
                2
--R
          sinh(x)
--R
--R
                      2 4 2 2
           (4a b x + a b) cosh(x) + (8a b x + 4a b) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
               2 3 2 3 2 2
         ((-4ab + 2a)x - 2ab + 4a)\cosh(x) + (-8abx - 4ab)\cosh(x)
--R
--R
            3 2
--R
--R
         - 2a x + a b
--R
--R
         sinh(x)
--R
         2 5 2 4 2 3 3
--R
       a b x cosh(x) + 4a b x cosh(x) + (-2a b + 2a)x cosh(x)
--R
--R
                  2
--R
       - 4a b x cosh(x) + (a b - 2a)x cosh(x)
--R
--R /
--R
                6 4
                                  2 3 5
--R
          a b sinh(x) + (4a b cosh(x) + 6a b ) sinh(x)
--R
--R
             4 2 23
                                    4
                                          3 2
          (6a b \cosh(x) + 20a b \cosh(x) - 2a b + 13a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                    3 23
                                  2
             4a b \cosh(x) + 24a b \cosh(x) + (-4a b + 36a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
               2 3 4
--R
             - 8a b + 12a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
              4 4 23 3 4 32 2
--R
            a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + (-2a b + 34a b) \cosh(x)
--R
--R
                2 3 4
--R
--R
            (-12a b + 28a b) cosh(x) + a b - 10a b + 4a
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                     4
                                  3 23 4
--R
                          3 2
--R
            2a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + (-4a b + 20a b)\cosh(x)
--R
                3 2
--R
                     5
                                 2 3
--R.
            (-12a b + 8a) \cosh(x) + 2a b - 4a b
--R
--R
            sinh(x)
--R
           3 2 4 4 3 3 2 5 2 4
--R
--R
          a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + (-2a b + 4a)\cosh(x) - 4a b \cosh(x)
--R
--R
           3 2
```

```
--R
         a b
--R
--R
           x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
            5 6 5 4 5
--R
          - 2b \sinh(x) + (-8b \cosh(x) - 12a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                    2
                           4
                                     5 23
          (-12b \cosh(x) - 40a b \cosh(x) + 4b - 26a b) \sinh(x)
--R
--R
                5 3 4
                                  2
                                        5 23
--R
             - 8b \cosh(x) - 48a b \cosh(x) + (8b - 72a b)\cosh(x) + 16a b
--R
--R
--R
                3 2
--R
             - 24a b
--R
--R
                3
--R
            sinh(x)
--R
                     4 4 3 5 23
--R
--R
             - 2b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) + (4b - 68a b) \cosh(x)
--R
               4 32
                                  5
                                        2 3 4
--R
             (24a b - 56a b) \cosh(x) - 2b + 20a b - 8a b
--R
--R
--R
                2
--R
            sinh(x)
--R
                 4 4 23 3 4 32 2
--R
--R
             - 4a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) + (8a b - 40a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             (24a b - 16a b) \cosh(x) - 4a b + 8a b
--R
--R
            sinh(x)
--R
            23 4 32 3 23 4
--R
--R
          - 2a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + (4a b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
           3 2
                      2 3
--R
          8a b cosh(x) - 2a b
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
          4 6 4 23 5
--R
       - a b sinh(x) + (- 4a b cosh(x) - 6a b )sinh(x)
--R
```

```
--R
         4 2 2 3
                            4 32 4
--R
--R
       (-6a b \cosh(x) - 20a b \cosh(x) + 2a b - 13a b) \sinh(x)
--R
             4 3 23 2 4 32 23
--R
          - 4a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) + (4a b - 36a b) \cosh(x) + 8a b
--R
--R
--R
         - 12a b
--R
--R
--R
            3
--R
        sinh(x)
--R
                        23 3 4 32 2
--R
--R
         - a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (2a b - 34a b )cosh(x)
--R
--R
           2 3
                              4 32 5
         (12a b - 28a b) \cosh(x) - a b + 10a b - 4a
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
           23 4 32 3 23 4 2
--R
         - 2a b cosh(x) - 12a b cosh(x) + (4a b - 20a b)cosh(x)
--R
           3 2 5 2 3 4
--R
         (12a b - 8a) \cosh(x) - 2a b + 4a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
              4 4 3 32 5 2 4
--R
         3 2
--R
      - a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (2a b - 4a )cosh(x) + 4a b cosh(x)
--R
--R
        3 2
       - a b
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--R
--Е 270
--S 271 of 518
t0952:= x*cosh(x)/(a+b*sinh(x))^3
--R
--R
--R.
                      x cosh(x)
--R (261) -----
         3 3 2 2 2
--R
        b \sinh(x) + 3a b \sinh(x) + 3a b \sinh(x) + a
--R
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 271
--S 272 of 518
```

```
1/2*x/b/(a+b*sinh(x))^2-1/2*cosh(x)/(a^2+b^2)/(a+b*sinh(x))
--R
--R
--R
    (262)
--R
--R
                                          a tanh(-) - b
           2 2 2
--R
        (2a b sinh(x) + 4a b sinh(x) + 2a )atanh(-----)
--R
--R
                                            1 2 2
--R
                                           \|b + a
--R
--R
--R
                                        2 2 | 2 2
--R
--R
        (-b \cosh(x)\sinh(x) - a b \cosh(x) + (-b - a)x) \setminus |b + a|
--R /
--R
        5 23 2 4 32 23 4 2
--R
      ((2b + 2a b) sinh(x) + (4a b + 4a b) sinh(x) + 2a b + 2a b) | b + a
--R
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 272
--S 273 of 518
a0952:= integrate(t0952,x)
--R
--R
--R
    (263)
--R
                 4 2
--R
           a b sinh(x) + (4a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R
                                2 3
               2 2 2
--R
--R
           (6a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) - 2a b + 4a) \sinh(x)
--R
--R
               2 3 2
                                    2
                                            2 3
             (4a \ b \ \cosh(x) + 12a \ b \ \cosh(x) + (-4a \ b + 8a)\cosh(x) - 4a \ b)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                  4 2 3
--R
                                        2 3 2
           a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + (-2a b + 4a)\cosh(x) - 4a b \cosh(x)
--R
--R
--R.
             2
--R
           a b
--R
--R
         log
--R
                  b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                               2
                                    2
```

```
--R
                  2a b \cosh(x) + b + 2a
--R
--R
                  | 2 2
--R
--R
                 \|b + a
--R
--R
                                      3 2
              (-2b - 2a b)sinh(x) + (-2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R
--R
--R
               b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
                                         2 2
--R
           2a b \sinh(x) + (6a b \cosh(x) + (-4b - 4a)x - 2b + 4a)\sinh(x)
--R
--R
                            2 2
                                        2
           (6a \ b \ cosh(x) + ((-8b - 8a)x - 4b + 8a)cosh(x) - 6a \ b)sinh(x)
--R
--R
--R
                            2 2
                                       2 2 2
--R
           2a b \cosh(x) + ((-4b - 4a)x - 2b + 4a)\cosh(x) - 6a b \cosh(x)
--R
--R
           2
--R
           2b
--R
--R
          +----+
--R
          | 2 2
--R
          \b + a
--R /
                                                   4 32 3
                     4 5 23
--R
           5 23
--R
          (2b + 2a b) sinh(x) + ((8b + 8a b) cosh(x) + 8a b + 8a b) sinh(x)
--R
               5 23 2 4
                                            3 2 5 2 3
--R
--R
             (12b + 12a b) \cosh(x) + (24a b + 24a b) \cosh(x) - 4b + 4a b
--R
--R
--R
            8a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
              5 23 3
                                     4
                                          3 2 2
            (8b + 8a b) \cosh(x) + (24a b + 24a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                5 23
                            4
--R
             (-8b + 8a b + 16a b) \cosh(x) - 8a b - 8a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
```

```
5 23 4 4 32 3
--R
--R
        (2b + 2a b) \cosh(x) + (8a b + 8a b) \cosh(x)
--R
                                               5 23
--R
          5 23 4
                                 4 3 2
                            2
--R
       (-4b + 4a b + 8a b) \cosh(x) + (-8a b - 8a b) \cosh(x) + 2b + 2a b
--R
--R
       +----+
--R
       | 2 2
       \|b + a
--R
--R
                                 Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 273
--S 274 of 518
m0952:= a0952-r0952
--R
--R
--R (264)
           4 6 4
--R
                                  2 3 5
          a b sinh(x) + (4a b cosh(x) + 6a b )sinh(x)
--R
--R
--R
             4 2 2 3
          (6a b \cosh(x) + 20a b \cosh(x) - 2a b + 13a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
              4 3 23 2 4 32
            4a b \cosh(x) + 24a b \cosh(x) + (-4a b + 36a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
               2 3
--R
             - 8a b + 12a b
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
--R
              4 4 23 3
--R
--R
            a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + (-2a b + 34a b) \cosh(x)
--R
                23 4
--R
                                   4
                                        3 2 5
--R
            (-12a b + 28a b) \cosh(x) + a b - 10a b + 4a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
              23 4 32 3
--R
                                        2 3 4 2
--R.
             2a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + (-4a b + 20a b)\cosh(x)
--R
                3 2 5
--R
                                2 3 4
--R
            (-12a b + 8a) \cosh(x) + 2a b - 4a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           3 2 4 4 3 3 2 5 2
```

```
--R
          a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + (-2a b + 4a)\cosh(x) - 4a b \cosh(x)
--R
--R
          3 2
--R
          a b
--R
--R
         log
--R
--R
                 b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b) \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
                             2 2
--R
                  2a b cosh(x) + b + 2a
--R
--R
--R
                 1 2 2
--R
                \|b + a
--R
--R
--R
                 3 2
                                    3 2
              (-2b - 2a b)sinh(x) + (-2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R
--R
--R
               b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x)
--R
--R
--R
               - b
--R
               4 6 4
                                        2 3 5
--R
           - 2a b \sinh(x) + (-8a b \cosh(x) - 12a b) \sinh(x)
--R
--R
                                  4 32 4
                4 2 2 3
--R
--R
           (-12a b \cosh(x) - 40a b \cosh(x) + 4a b - 26a b) \sinh(x)
--R
                  4 3 23
                                     2 4 3 2
--R
--R
             - 8a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (8a b - 72a b )cosh(x)
--R
               2 3 4
--R
--R
             16a b - 24a b
--R
--R
                3
--R
            sinh(x)
--R
                  4 4 23 3
--R
                                                  3 2 2
--R
             - 2a b cosh(x) - 24a b cosh(x) + (4a b - 68a b )cosh(x)
--R
--R
                2 3 4
                            4 32
             (24a b - 56a b) \cosh(x) - 2a b + 20a b - 8a
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                 23 4 32 3 23 4 2
--R
              - 4a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) + (8a b - 40a b)\cosh(x)
--R
```

```
--R
              3 2 5 2 3 4
--R
--R
            (24a b - 16a) \cosh(x) - 4a b + 8a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
            3 2 4 4 3 3 2 5 2
--R
--R
          - 2a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + (4a b - 8a) \cosh(x)
--R
--R
                    3 2
--R
          8a b cosh(x) - 2a b
--R
--R
             a \tanh(-) - b
--R
--R
               2
--R
         atanh(-----)
--R
              +----+
--R
              | 2 2
--R
              \|b + a
--R
           4 3 5
--R
         (b cosh(x) + 2a b) sinh(x)
--R
--R
--R
            4 2 3 4 22 4 22
            (4b \cosh(x) + 11a b \cosh(x) + (-3b - 3a b)x - 2b + 8a b)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
             4 3 3 2
--R
--R
            6b \cosh(x) + 22a b \cosh(x)
--R
                4 22 4 22
--R
--R
            ((-4b - 4a b)x - 6b + 28a b) cosh(x) + (-4a b - 4a b)x
--R
                3 3
--R
--R
            - 10a b + 10a b
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
             4 4 3 3
--R
--R
            4b \cosh(x) + 20a b \cosh(x)
--R
--R
              4 22 4 22 2
            ((2b + 2a b)x - 6b + 36a b) cosh(x)
--R
--R
                            3
--R
                 3 3
                                    3
            ((-4a b - 4a b)x - 20a b + 26a b)cosh(x) + (-2b - 2a b)x
--R
--R
```

```
4 22 4
--R
--R
             2b - 14a b + 4a
--R
              2
--R
--R
            sinh(x)
--R
             4 5 3 4
--R
--R
            b \cosh(x) + 8a b \cosh(x)
--R
               4 22 4 22
--R
             ((4b + 4a b)x - 2b + 20a b) \cosh(x)
--R
--R
                 3 3 3 3
--R
--R
             ((4a b + 4a b)x - 12a b + 22a b) cosh(x)
--R
--R
                 4 22 4 22 4
--R
             ((-4b - 4a b)x + b - 20a b + 8a) \cosh(x) + (-4a b - 4a b)x
--R
--R
               3 3
--R
             4a b - 6a b
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
           3 5 4 2 2 2 2 4
          a b \cosh(x) + ((b + a b)x + 4a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                  3
--R
          ((4a b + 4a b)x - 2a b + 6a b)cosh(x)
--R
--R
              4 2 2 2 2 4 2
--R
          ((-2b - 2a b)x - 6a b + 4a) \cosh(x)
--R
                         3 3
--R
               3 3
--R
         ((-4ab - 4ab)x + ab - 6ab)cosh(x) + (b + ab)x + 2ab
--R
--R
         1 2 2
--R
--R
         \|b + a
--R /
          7 25 6
--R
--R
         (2b + 2a b) sinh(x)
--R
--R.
          7 2 5
                              6 34 5
--R
         ((8b + 8a b) cosh(x) + 12a b + 12a b) sinh(x)
--R
--R
                   2 5
                           2
                                 6
                                        3 4
           (12b + 12a b) \cosh(x) + (40a b + 40a b) \cosh(x) - 4b + 22a b
--R
--R
            4 3
--R
            26a b
--R
```

```
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
             7 25 3 6 34 2
--R
--R
           (8b + 8a b) \cosh(x) + (48a b + 48a b) \cosh(x)
--R
              7 25 43
--R
          (-8b + 64a b + 72a b) \cosh(x) - 16a b + 8a b + 24a b
--R
--R
--R
              3
          sinh(x)
--R
--R
                      4 6 34 3
--R
             7 2 5
           (2b + 2a b) \cosh(x) + (24a b + 24a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              7 25 43 2
--R
            (-4b + 64a b + 68a b) \cosh(x)
--R
                6 34 52 7 25 43 6
--R
--R
            (- 24a b + 32a b + 56a b )cosh(x) + 2b - 18a b - 12a b + 8a b
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
              6 34 4 25 43 3
--R
--R
           (4a b + 4a b) \cosh(x) + (24a b + 24a b) \cosh(x)
--R
--R
                6 34 52
--R
           (-8a b + 32a b + 40a b) \cosh(x)
--R
                                 6 34 52
--R
               25 43 6
--R
          (-24a b - 8a b + 16a b) \cosh(x) + 4a b - 4a b - 8a b
--R
--R
          sinh(x)
--R
          2 5 4 3
                       4
--R
                             3 4 5 2 3
--R
         (2a b + 2a b) \cosh(x) + (8a b + 8a b) \cosh(x)
--R
                            2
--R
           25 43 6
                                     3 4
                                            5 2
         (-4a b + 4a b + 8a b) \cosh(x) + (-8a b - 8a b) \cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
         4 3
--R
        2a b
--R
       +----+
--R
--R
       | 2 2
--R
       \|b + a
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--E 274
```

```
--S 275 of 518
--d0952:= D(m0952,x)
--E 275
--S 276 of 518
t0953 := x*sinh(x)/(a+b*cosh(x))^2
--R
--R
--R
                   x sinh(x)
--R
    (265) -----
           2 2
--R
          b \cosh(x) + 2a b \cosh(x) + a
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 276
--S 277 of 518
r0953 := 2*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b/(a^2-b^2)^(1/2)-_
      x/b/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R
--R
                                  (b - a)tanh(-)
--R
                                  2 | 2 2
           (-2b \cosh(x) - 2a) \operatorname{atanh}(-----) - x \mid -b + a
--R
--R
                                   1 2 2
--R
--R
                                  --R
--R
                         2 +-----+
--R
--R
                        (b \cosh(x) + a b) \mid -b + a
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 277
--S 278 of 518
a0953:= integrate(t0953,x)
--R
--R
--R
     (267)
--R
--R
--R
            (b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x) + b)
--R
--R
            log
                      2 2 2
--R
                      b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                                   2 2
                      2a b \cosh(x) - b + 2a
--R
```

```
--R
--R
--R
                      1 2 2
                     \|- b + a
--R
--R
                                    3 2
                      3 2
--R
                    (2b - 2a b)sinh(x) + (2b - 2a b)cosh(x) + 2a b - 2a
                          2
--R
                    b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a) \sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                   2a \cosh(x) + b
--R
--R
--R
                                     1 2 2
--R
           (-2x \sinh(x) - 2x \cosh(x)) \mid -b + a
--R
--R
                   2
                          2
--R
            b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a b \cosh(x)
--R
--R
--R
             b
--R
--R
           | 2 2
--R
--R
           \ |-b + a
--R
--R
--R
--R
               2b \sinh(x) + (4b \cosh(x) + 4a)\sinh(x) + 2b \cosh(x) + 4a \cosh(x)
--R
--R
               2b
--R
--R
--R
--R
                (b \sinh(x) + b \cosh(x) + a) \setminus |b - a|
--R
             atan(-----)
--R
                               b - a
--R
--R
--R
--R
                                     | 2 2
--R
           (-2x \sinh(x) - 2x \cosh(x)) \setminus |b - a|
--R
--R
             2 2 2
            b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a b \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            b
--R
```

```
--R
--R
           | 2 2
--R
           \|b - a
--R
       ]
--R
                                   Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--Е 278
--S 279 of 518
m0953a:= a0953.1-r0953
--R
--R
--R
     (268)
                                        2 2
--R
             (b \cosh(x) + a b)\sinh(x) + (2b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + 2a )\sinh(x)
--R
--R
--R
                           2 2 2
--R
            b \cosh(x) + 3a b \cosh(x) + (b + 2a)\cosh(x) + a b
--R
--R
           log
--R
--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
                    1 2 2
--R
--R
                   \ |-b + a
--R
                    3 2 3 2
--R
                 (2b - 2a b) sinh(x) + (2b - 2a b) cosh(x) + 2a b - 2a
--R
--R
--R
                 b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
--R
             (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
             (4b \cosh(x) + 8a b \cosh(x) + 4a) \sinh(x) + 2b \cosh(x)
--R
--R
--R
                       2
                             2
             6a b \cosh(x) + (2b + 4a)\cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
--R
                 (b - a)tanh(-)
--R
           atanh(-----)
--R
```

```
--R
--R
              1 2 2
--R
              \ |-b + a
--R
--R
                    2 | 2 2
--R
--R
       (b x sinh(x) - b x cosh(x) + b x) | - b + a
--R /
              2
                               3 2 2 2
                        2
--R
         (b \cosh(x) + a b) \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + 2a b) \sinh(x)
--R
--R
         3 3 2 2 3 2
--R
        b \cosh(x) + 3a b \cosh(x) + (b + 2a b)\cosh(x) + a b
--R
--R
--R
--R
       1 2 2
--R
       \|- b + a
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--Е 279
--S 280 of 518
d0953a := D(m0953a,x)
--R
--R
--R
    (269)
            3 2 5
--R
--R
          (-b + ab)x sinh(x)
--R
--R
                  2 3 2 3 2
--R
             b \cosh(x) + ((-4b + 4a b)x + b + a b)\cosh(x)
--R
                 2 2 2
--R
--R
             (-4ab + 4ab)x + ab
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                   3 3
--R
                                 2
             4b \cosh(x) + ((-4b + 4a b)x + 4b + 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                     2
             ((-8a b + 8a b)x + 8a b + 4a b)\cosh(x)
--R
--R.
--R
                3 2 2
                               3
             (-2b + 2a b - 2a b + 2a)x + 4a b
--R
--R
--R
               3
--R
            sinh(x)
--R
--R
               3
                   4 3 2 3 2 3
```

```
--R
             6b \cosh(x) + ((2b - 2a b)x + 6b + 18a b)\cosh(x)
--R
--R
              3 2 2
--R
             (2b + 18a b + 16a b) \cosh(x)
--R.
                 3 2 2
                                3
                                     3 2 2 3
--R
--R
              ((-4b + 4a b - 2a b + 2a )x + 2b + 2a b + 16a b + 4a)
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                           2 3
                2 2
            (-4ab + 4ab)x + 2ab + 4a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                  5 3 2 3
                                           2 4
--R
            4b \cosh(x) + ((5b - 5a b)x + 4b + 16a b)\cosh(x)
--R
                2 2 3 2 2
--R
--R
             ((8a b - 8a b)x + 4b + 16a b + 20a b)cosh(x)
--R
--R
                 3 2 2
                                3
                                      3 2 2 3
--R
              ((-4b + 4ab + 2ab - 2a)x + 4b + 8ab + 20ab + 8a)
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     2
                         2 2
--R
             ((-8a b + 8a b)x + 8a b + 4a b + 8a) \cosh(x)
--R
               3 2 2 3
--R.
--R
            (-b + ab - 2ab + 2a)x + 4ab
--R
--R
           sinh(x)
--R.
                     3
--R
               6
                           2
                                3
          b \cosh(x) + ((2b - 2a b)x + b + 5a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                              2
          ((4a b - 4a b)x + 2b + 5a b + 8a b) cosh(x)
--R
--R
--R.
             3 2 2
                            3 3 2 2
--R
          ((-2b + 2a b + 2a b - 2a)x + 2b + 6a b + 8a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
               2 2 3
                              2 2
                                        3 2
--R
         ((-4ab + 4ab)x + b + 6ab + 4ab + 4a)\cosh(x)
--R
--R
                  3 3 2 2
          ((-2ab+2a)x+b+ab+4ab)\cosh(x)+ab
--R
```

```
--R
         x 2
--R
--R
         tanh(-)
--R
         2
--R
         3 2
--R
--R
       (-b - ab)x sinh(x)
--R
--R
                         3
          - b \cosh(x) + ((-4b - 4a b)x + b - a b)\cosh(x)
--R
--R
              2 2
--R
          (-4ab - 4ab)x + ab
--R
--R
--R
            4
--R
         sinh(x)
--R
--R
                  3
                          3
                               2 3
          -4b \cosh(x) + ((-4b - 4a b)x + 4b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                   2
--R
          ((-8a b - 8a b)x + 8a b - 4a b)\cosh(x)
--R
--R
            3 2 2
                             3 2
          (-2b - 2ab - 2ab - 2a)x + 4ab
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
            3 4 3 2 3 2 3
--R
--R
          - 6b \cosh(x) + ((2b + 2a b)x + 6b - 18a b)\cosh(x)
--R
--R
                    2
--R
          (-2b + 18a b - 16a b) cosh(x)
--R
              3 2 2
--R
                             3 3
          ((-4b - 4a b - 2a b - 2a )x + 2b - 2a b + 16a b - 4a) \cosh(x)
--R
--R
                   2
                         2 3
--R
          (-4ab - 4ab)x + 2ab + 4a
--R
--R
--R
--R.
         sinh(x)
--R
                              2 3 2 4
--R
                  5
                        3
          -4b \cosh(x) + ((5b + 5a b)x + 4b - 16a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                  2
                         3
          ((8a b + 8a b)x - 4b + 16a b - 20a b)cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
                 2 2 3 3 2 2
          ((-4b - 4a b + 2a b + 2a )x + 4b - 8a b + 20a b - 8a) \cosh(x)
--R
--R
--R
                   2
                            2
                                 2
--R
          ((-8a b - 8a b)x + 8a b - 4a b + 8a) \cosh(x)
--R
            3 2 2
--R
         (-b -ab - 2ab - 2a)x + 4ab
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                          2
                                3
--R
                     3
       -b \cosh(x) + ((2b + 2a b)x + b - 5a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                      3
                            2
                                 2
--R
       ((4a b + 4a b)x - 2b + 5a b - 8a b)cosh(x)
--R
--R
                2 2
                          3
                                3
                                      2 2
--R
       ((-2b - 2a b + 2a b + 2a )x + 2b - 6a b + 8a b - 4a) \cosh(x)
--R
--R
            2 2 3 2 2
       ((-4a b - 4a b)x - b + 6a b - 4a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
--R
                3 3 2 2
       ((-2ab-2a)x+b-ab+4ab)\cosh(x)+ab
--R
--R /
                                         23 32 4
--R
                                   2 3
--R
          ((b - a b) \cosh(x) + (2a b - 2a b) \cosh(x) + a b - a b) \sinh(x)
--R
              5 4 3 4
--R
                                        2 3
--R
             (4b - 4a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
               2 3 3 2
--R
                                  3 2 4
--R
             (12a b - 12a b) \cosh(x) + 4a b - 4a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                         4 4
--R
                     4
                                        2 3 3
--R
             (6b - 6a b) \cosh(x) + (24a b - 24a b) \cosh(x)
--R
--R
                    4 23 32
--R.
             (2b - 2a b + 34a b - 34a b) \cosh(x)
--R
--R
                4 23 32
                                  4
                                             2 3 3 2 4
--R
             (4a b - 4a b + 20a b - 20a b) cosh(x) + 2a b - 2a b + 4a b
--R
--R
               5
             - 4a
--R
--R
```

```
--R
            sinh(x)
--R
--R
                   4 5 4 23
--R
             (4b - 4a b) \cosh(x) + (20a b - 20a b) \cosh(x)
--R
--R
              5 4 23 32
--R
             (4b - 4a b + 36a b - 36a b) \cosh(x)
--R
--R
                4 23 32 4
--R.
             (12a b - 12a b + 28a b - 28a b) cosh(x)
--R
--R
                     3 2 4
                                 5
                                            3 2
--R
--R
             (12a b - 12a b + 8a b - 8a) \cosh(x) + 4a b - 4a b
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
               4 6 4 2 3
          (b - a b) \cosh(x) + (6a b - 6a b) \cosh(x)
--R
--R
           5 4 23 32 4
--R
          (2b - 2a b + 13a b - 13a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
            4 23 32 4 3
          (8a b - 8a b + 12a b - 12a b) cosh(x)
--R
--R
               4 23 32 4
--R
--R
          (b - a b + 10a b - 10a b + 4a b - 4a) \cosh(x)
--R
                                  2 3 3 2
--R
             4 23 32 4
--R
          (2a b - 2a b + 4a b - 4a b) cosh(x) + a b - a b
--R
--R
           x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
                   2 4 23 23 32 4
--R
--R
       ((b + a b) \cosh(x) + (2a b + 2a b) \cosh(x) + a b + a b) \sinh(x)
--R
--R
          (4b + 4a b) \cosh(x) + (12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
--R
--R.
            2 3 3 2
                               3 2
--R
          (12a b + 12a b) \cosh(x) + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
           5 4 4 4 23
--R
          (6b + 6a b) \cosh(x) + (24a b + 24a b) \cosh(x)
--R
```

```
--R
           5 4 23 32 2
--R
--R
         (2b + 2a b + 34a b + 34a b) \cosh(x)
--R
                                   23 32 4 5
             4 23 32 4
--R
--R
          (4a b + 4a b + 20a b + 20a b) cosh(x) + 2a b + 2a b + 4a b + 4a
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
--R
                4 5 4 23 4
         (4b + 4a b) \cosh(x) + (20a b + 20a b) \cosh(x)
--R
--R
           5 4 23 32
--R
         (4b + 4a b + 36a b + 36a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             4 23 32 4 2
          (12a b + 12a b + 28a b + 28a b) \cosh(x)
--R
--R
           2 3 3 2 4 5 3 2
--R
--R
          (12a b + 12a b + 8a b + 8a) \cosh(x) + 4a b + 4a b
--R
--R
        sinh(x)
--R
        5 4 6 4 23 5
--R
       (b + a b) \cosh(x) + (6a b + 6a b) \cosh(x)
--R
--R
        5 4 23 32 4
--R
--R
       (2b + 2a b + 13a b + 13a b) \cosh(x)
--R
--R
          4 23 32 4
--R
       (8a b + 8a b + 12a b + 12a b) cosh(x)
--R
        5 4 23 32 4 5
--R
--R
       (b + a b + 10a b + 10a b + 4a b + 4a) \cosh(x)
--R
         4 23 32 4
--R
                                    2 3 3 2
--R
       (2a b + 2a b + 4a b + 4a b) \cosh(x) + a b + a b
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 280
--S 281 of 518
m0953b:= a0953.2-r0953
--R
--R
--R
    (270)
--R
--R
         (2b \cosh(x) + 2a b) \sinh(x)
--R
           2 2
--R
                                            2
                                  2
```

```
--R
           (4b \cosh(x) + 8a b \cosh(x) + 4a) \sinh(x) + 2b \cosh(x)
--R
                    2 2 2
--R
--R
           6a b \cosh(x) + (2b + 4a)\cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
          +----+
                      (b - a)tanh(-)
          | 2 2
--R
         \|b - a atanh(-----)
--R
--R
--R
                       --R
--R
--R
           (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
--R
                                    2
--R
           (4b \cosh(x) + 8a b \cosh(x) + 4a) \sinh(x) + 2b \cosh(x)
--R
--R
                        2 2
--R
           6a b \cosh(x) + (2b + 4a)\cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
                                             | 2 2
         | 2 2  (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R
         \|- b + a atan(------)
--R
                                   2 2
--R
--R
--R
--R
                                   +----+
                      2 | 2 2 | 2
--R
--R
        (b x sinh(x) - b x cosh(x) + b x) | - b + a | b - a
--R /
               2 2 3 2 2
--R
--R
         (b \cosh(x) + a b) \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + 2a b) \sinh(x)
--R
          3 3 2 2 3 2
--R
--R
         b \cosh(x) + 3a b \cosh(x) + (b + 2a b)\cosh(x) + a b
--R
--R
        +----+
        | 2 2 | 2
--R
       --R
--R.
                                           Type: Expression(Integer)
--E 281
--S 282 of 518
d0953b := D(m0953b,x)
--R
--R
--R (271)
```

```
3 2 5
--R
         (-b + ab)x sinh(x)
--R
--R
--R
                 2
                        3 2 3 2
            b \cosh(x) + ((-4b + 4a b)x + b + a b)\cosh(x)
--R
--R
                2 2 2
            (-4ab + 4ab)x + ab
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                       3 2
                                     3
--R
            4b \cosh(x) + ((-4b + 4a b)x + 4b + 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                    2
                             2
--R
            ((-8a b + 8a b)x + 8a b + 4a b)\cosh(x)
--R
               3 2 2 3
--R
--R
            (-2b + 2a b - 2a b + 2a)x + 4a b
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                  4 3 2 3 2 3
--R
            6b \cosh(x) + ((2b - 2a b)x + 6b + 18a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
              3 2 2 2
--R
            (2b + 18a b + 16a b) \cosh(x)
--R
                 3 2 2 3
--R
                                     3 2 2 3
--R
              ((-4b + 4a b - 2a b + 2a)x + 2b + 2a b + 16a b + 4a)
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         2 3
--R.
                2 2
            (-4ab + 4ab)x + 2ab + 4a
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       3 2 3
                                          2 4
--R.
            4b \cosh(x) + ((5b - 5a b)x + 4b + 16a b)\cosh(x)
--R
               2 2 3 2
--R
                                      2
            ((8a b - 8a b)x + 4b + 16a b + 20a b)cosh(x)
--R
--R
                                3
--R
                      2 2
                                     3 2 2 3
             ((-4b + 4a b + 2a b - 2a)x + 4b + 8a b + 20a b + 8a)
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                     2 2 2 3
--R
--R
             ((-8a b + 8a b)x + 8a b + 4a b + 8a) \cosh(x)
--R
               3 2 2
--R
             (-b + ab - 2ab + 2a)x + 4ab
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
           3 6
                     3
                           2
                                 3
--R
          b \cosh(x) + ((2b - 2a b)x + b + 5a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          ((4a b - 4a b)x + 2b + 5a b + 8a b) cosh(x)
--R
--R
                   2 2
                             3
                                   3 2 2
          ((-2b + 2a b + 2a b - 2a)x + 2b + 6a b + 8a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
--R
               2 2 3
                               2 2
          ((-4ab + 4ab)x + b + 6ab + 4ab + 4a)\cosh(x)
--R
--R
--R
               2 3 3 2 2
          ((-2ab+2a)x+b+ab+4ab)\cosh(x)+ab
--R
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
         3 2 5
--R
--R
       (-b - ab)x sinh(x)
--R
           3 2 3
--R
          - b \cosh(x) + ((- 4b - 4a b)x + b - a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
              2 2
         (-4ab - 4ab)x + ab
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R.
                  3
                         3
                               2 3
          -4b \cosh(x) + ((-4b - 4a b)x + 4b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                    2
--R
          ((-8a b - 8a b)x + 8a b - 4a b)\cosh(x)
--R
            3 2 2
--R
                            3 2
          (-2b - 2a b - 2a b - 2a )x + 4a b
--R
```

```
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
            3 4 3 2 3 2 3
--R
          - 6b \cosh(x) + ((2b + 2a b)x + 6b - 18a b)\cosh(x)
--R
--R
                   2
--R
         (-2b + 18a b - 16a b) \cosh(x)
--R
--R.
--R
                            3
                                  3 2 2 3
             3 2
          ((-4b - 4a b - 2a b - 2a )x + 2b - 2a b + 16a b - 4a) cosh(x)
--R
--R
              2 2
--R
--R
          (-4a b - 4a b)x + 2a b + 4a
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                       3 2 3 2
--R
          -4b \cosh(x) + ((5b + 5a b)x + 4b - 16a b)\cosh(x)
--R
--R
                        3 2
--R
         ((8a b + 8a b)x - 4b + 16a b - 20a b)cosh(x)
--R
             3 2 2 3 3 2 2 3
--R
--R
          ((-4b - 4ab + 2ab + 2a)x + 4b - 8ab + 20ab - 8a) \cosh(x)
--R
--R
                   2
                        2 2
--R
          ((-8a b - 8a b)x + 8a b - 4a b + 8a) \cosh(x)
--R
            3 2 2 3
--R
         (-b -ab - 2ab - 2a)x + 4ab
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                         2
                    3
                               3
       -b \cosh(x) + ((2b + 2a b)x + b - 5a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
       ((4a b + 4a b)x - 2b + 5a b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R.
          3 2 2
                         3 3 2 2
       ((-2b - 2a b + 2a b + 2a )x + 2b - 6a b + 8a b - 4a) \cosh(x)
--R
--R
                                      3 2
--R
            2 2
                      3
                            2
                                 2
--R
       ((-4a b - 4a b)x - b + 6a b - 4a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
          2
               3 3 2 2
--R
       ((-2ab-2a)x+b-ab+4ab)\cosh(x)+ab
```

```
--R /
--R
           5 4 2 4 23 23 32 4
--R
         ((b - a b) \cosh(x) + (2a b - 2a b) \cosh(x) + a b - a b) \sinh(x)
--R
              5 4 3 4 23
--R
             (4b - 4a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
--R
               2 3 3 2
                                 3 2 4
--R
            (12a b - 12a b) \cosh(x) + 4a b - 4a b
--R
--R.
--R
           sinh(x)
--R
--R
                    4 4 2 3
--R
             (6b - 6a b) \cosh(x) + (24a b - 24a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                   4 23 32 2
--R
             (2b - 2a b + 34a b - 34a b) \cosh(x)
--R
--R
               4 23 32
                                 4 23 32 4
--R
             (4a b - 4a b + 20a b - 20a b) cosh(x) + 2a b - 2a b + 4a b
--R
--R
--R
            - 4a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                   4 5 4 23 4
--R
--R
            (4b - 4a b) \cosh(x) + (20a b - 20a b) \cosh(x)
--R
              5 4 23 32
--R
--R
             (4b - 4a b + 36a b - 36a b) \cosh(x)
--R
                4 23 32 4
--R
             (12a b - 12a b + 28a b - 28a b) cosh(x)
--R
--R
               23 32 4
                                5
                                          3 2
--R
            (12a b - 12a b + 8a b - 8a) \cosh(x) + 4a b - 4a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R.
               4 6 4 23 5
          (b - a b) \cosh(x) + (6a b - 6a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
           5 4 23 32 4
--R
          (2b - 2a b + 13a b - 13a b) \cosh(x)
--R
            4 23 32 4 3
--R
--R
          (8a b - 8a b + 12a b - 12a b) cosh(x)
```

```
--R
          5 4 23 32 4 5 2
--R
--R
         (b - a b + 10a b - 10a b + 4a b - 4a) \cosh(x)
--R
            4 23 32 4 23 32
--R
--R
         (2a b - 2a b + 4a b - 4a b) cosh(x) + a b - a b
--R
--R
          x 2
--R
        tanh(-)
--R
--R
                 2
                        4 23 23 32 4
--R
       ((b + a b) \cosh(x) + (2a b + 2a b) \cosh(x) + a b + a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
          5 4 3
                             4
                                   2 3
--R
         (4b + 4a b) \cosh(x) + (12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
--R
           2 3 3 2
                             3 2 4
--R
         (12a b + 12a b) \cosh(x) + 4a b + 4a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
          5 4 4 4 23 3
         (6b + 6a b) \cosh(x) + (24a b + 24a b) \cosh(x)
--R
--R
           5 4 23 32 2
--R
--R
         (2b + 2a b + 34a b + 34a b) \cosh(x)
--R
                                  2 3 3 2 4 5
--R
            4 23 32 4
--R
          (4a b + 4a b + 20a b + 20a b) \cosh(x) + 2a b + 2a b + 4a b + 4a
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                4 5 4 23 4
--R
--R
         (4b + 4a b) \cosh(x) + (20a b + 20a b) \cosh(x)
--R
                4 23 32
--R
--R
         (4b + 4a b + 36a b + 36a b) \cosh(x)
--R
--R
             4 23 32 4
--R.
         (12a b + 12a b + 28a b + 28a b) cosh(x)
--R
            2 3 3 2 4 5 3 2
--R
--R
         (12a b + 12a b + 8a b + 8a) \cosh(x) + 4a b + 4a b
--R
--R
        sinh(x)
--R
        5 4 6 4 23 5
--R
```

```
--R
       (b + a b) \cosh(x) + (6a b + 6a b) \cosh(x)
--R
         5 4 23 32 4
--R
--R
        (2b + 2a b + 13a b + 13a b) \cosh(x)
--R
           4 23 32
--R
--R
        (8a b + 8a b + 12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
         5 4 23 32 4 5 2
--R
--R
        (b + a b + 10a b + 10a b + 4a b + 4a) \cosh(x)
--R
           4 23 32 4
                                         23 32
--R
        (2a b + 2a b + 4a b + 4a b) cosh(x) + a b + a b
--R
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 282
--S 283 of 518
t0954:= x*sinh(x)/(a+b*cosh(x))^3
--R.
--R
--R
                          x sinh(x)
--R
     (272) -----
          3 3 2 2 2 3
--R
--R
          b \cosh(x) + 3a b \cosh(x) + 3a b \cosh(x) + a
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 283
--S 284 of 518
r0954:= a*atanh((a-b)*tanh(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b/(a^2-b^2)^(3/2)-_
      1/2*x/b/(a+b*cosh(x))^2-1/2*sinh(x)/(a^2-b^2)/(a+b*cosh(x))
--R
--R
--R
     (273)
--R
--R
                                           (b - a)tanh(-)
            2 2 2
--R
--R
        (2a \ b \ cosh(x) + 4a \ b \ cosh(x) + 2a \ )atanh(-----)
--R
--R
--R
                                            \label{lem:b} + a
--R
--R
--R.
                                  2 2
--R
        ((b \cosh(x) + a b)\sinh(x) + (-b + a)x) | -b + a
--R /
--R
        5 2 3 2 4 3 2 2 3 4 | 2 2
--R
      ((2b - 2a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x) + 2a b - 2a b) | - b + a
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 284
```

```
--S 285 of 518
a0954:= integrate(t0954,x)
--R
--R
     (274)
--R
--R
                2 4 2
--R
             a b sinh(x) + (4a b cosh(x) + 4a b)sinh(x)
--R
--R
--R
                 2 2 2
             (6a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + 2a b + 4a) \sinh(x)
--R
--R
                  2 3 2
                                    2 2 3
--R
               (4a \ b \ \cosh(x) + 12a \ b \ \cosh(x) + (4a \ b + 8a \ )\cosh(x) + 4a \ b)
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
                      4 2 3 2 3 2 2
--R
             a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) + (2a b + 4a)\cosh(x) + 4a b \cosh(x)
--R
--R
                2
--R
--R
             a b
--R
--R
           log
--R
                     b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                                  2 2
--R
                     2a b \cosh(x) - b + 2a
--R
--R
                    +----+
--R
                    1 2 2
--R
                   \ |-b + a
--R
                                  3 2
--R
                  (-2b + 2a b)sinh(x) + (-2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R
--R
--R
--R
                 b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                 2a \cosh(x) + b
--R
--R
--R
             - 2a b sinh(x)
--R
                                2 2 2 2
             (-6a b \cosh(x) + (-4b + 4a)x - 2b - 4a)\sinh(x)
--R
--R
--R
                            2
                                2 2 2 2
```

```
--R
             (-6a b \cosh(x) + ((-8b + 8a)x - 4b - 8a)\cosh(x) - 6a b)
--R
--R
             sinh(x)
--R
                     3 2 2 2 2 2
--R
           - 2a b \cosh(x) + ((-4b + 4a)x - 2b - 4a)\cosh(x)
--R
--R
--R
          - 6a b \cosh(x) - 2b
--R
--R
--R
           +----+
           1 2 2
--R
          \ |-b + a
--R
--R
--R
           5 23 4
--R
          (2b - 2a b) sinh(x)
--R
                              4 32 3
--R
            5 23
          ((8b - 8a b) cosh(x) + 8a b - 8a b) sinh(x)
--R
--R
--R
               5 23
                             2 4 3 2
             (12b - 12a b) \cosh(x) + (24a b - 24a b) \cosh(x) + 4b + 4a b
--R
--R
--R
             - 8a b
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
              5 23 3 4 32 2
--R
--R
             (8b - 8a b) \cosh(x) + (24a b - 24a b) \cosh(x)
--R
--R
              5 23
                          4
--R
             (8b + 8a b - 16a b) \cosh(x) + 8a b - 8a b
--R
--R
            sinh(x)
--R
           5 23 4 4 32 3
--R
          (2b - 2a b) \cosh(x) + (8a b - 8a b) \cosh(x)
--R
--R
           5 23 4 2 4 32
--R
          (4b + 4a b - 8a b) \cosh(x) + (8a b - 8a b) \cosh(x) + 2b - 2a b
--R
--R
--R
--R
         1 2 2
         \|- b + a
--R
--R
--R
                   4 2 2 3
--R
            - a b sinh(x) + (- 4a b cosh(x) - 4a b)sinh(x)
--R
```

```
--R
               2 2 2
                                2 3 2
--R
           (-6a b \cosh(x) - 12a b \cosh(x) - 2a b - 4a) \sinh(x)
--R
--R
                   2 3 2 2 2 3
--R
               - 4a b \cosh(x) - 12a b \cosh(x) + (-4a b - 8a) \cosh(x)
--R
--R
--R
               - 4a b
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                        2 3 2 3 2
--R
           - a b cosh(x) - 4a b cosh(x) + (- 2a b - 4a )cosh(x)
--R
--R
--R
              2
--R
           - 4a b \cosh(x) - a b
--R
--R
--R
--R
             (b \sinh(x) + b \cosh(x) + a) \setminus |b - a|
          atan(-----)
--R
--R
                       2 2
--R
                        b - a
--R
--R
--R
           - a b sinh(x)
--R
--R
                            2 2 2 2 2
--R
           (-3a b \cosh(x) + (-2b + 2a)x - b - 2a)\sinh(x)
--R
                        2 2 2 2
--R
             (-3a b \cosh(x) + ((-4b + 4a)x - 2b - 4a)\cosh(x) - 3a b)
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                           2 2 2 2 2
--R
           -a b \cosh(x) + ((-2b + 2a)x - b - 2a)\cosh(x) - 3a b \cosh(x)
--R
--R
--R
           - b
--R
--R
--R
          +----+
          1 2 2
--R
          \|b - a
--R
--R
          5 2 3 4 5 2 3 4 3 2
--R
--R
         (b - a b) sinh(x) + ((4b - 4a b) cosh(x) + 4a b - 4a b) sinh(x)
--R
--R
               5 23 2 4 32 5 23
```

```
--R
             (6b - 6a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x) + 2b + 2a b
--R
--R
                4
--R
              - 4a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
               5 23 3 4
                                          3 2 2
--R
             (4b - 4a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
--R
               5 23 4
--R
             (4b + 4a b - 8a b) \cosh(x) + 4a b - 4a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
           5 2 3 4 4 3 2 3
--R
           (b - a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x)
--R
--R
           5 23 4 2 4 32
--R
          (2b + 2a b - 4a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x) + b - a b
--R
--R
--R
--R
         122
         \|b - a
--R
--R
--R
                              Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 285
--S 286 of 518
m0954a:= a0954.1-r0954
--R
--R
--R
    (275)
             4 2 2 3 3 2 4
--R
          (a b cosh(x) + 2a b cosh(x) + a b )sinh(x)
--R
--R
                                2
--R
                  3
                         2 3
                                      3 2
--R
           (4a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + 12a b \cosh(x) + 4a b)\sinh(x)
--R
                                   3
--R
                      4
                           2 3
                                                3 2 2
             6a b cosh(x) + 24a b cosh(x) + (2a b + 34a b) cosh(x)
--R
--R.
--R
               2 3
                      4
                                  3 2
--R
             (4a b + 20a b) \cosh(x) + 2a b + 4a
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
                 4 5 23 4 4 32 3
```

```
--R
              4a b \cosh(x) + 20a b \cosh(x) + (4a b + 36a b) \cosh(x)
--R
--R
                  2 3 4 2 3 2 5
--R
              (12a b + 28a b) \cosh(x) + (12a b + 8a) \cosh(x) + 4a b
--R
--R
             sinh(x)
             4 6 23 5 4
--R
           a b \cosh(x) + 6a b \cosh(x) + (2a b + 13a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             23 4 3 4 32 5 2
           (8a b + 12a b) \cosh(x) + (a b + 10a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
            2 3 4
--R
           (2a b + 4a b) \cosh(x) + a b
--R
--R
--R
         log
--R
                        2
                               2
                  b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                  2a b \cosh(x) - b + 2a
--R
--R
--R
                  1 2 2
--R
                 \ |-b + a
--R
--R
--R
                                           2
--R
               (-2b + 2a b)sinh(x) + (-2b + 2a b)cosh(x) - 2a b + 2a
--R
--R
               b \sinh(x) + (2b \cosh(x) + 2a)\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                4 2 23 32 4
--R
--R
           (-2a b \cosh(x) - 4a b \cosh(x) - 2a b) \sinh(x)
--R
                                          3 2
                            2 3 2
--R
                      3
--R
           (-8a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) - 8a b)\sinh(x)
--R
                    4 4 23 3
--R
                                             4
                                                      3 2
              - 12a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 4a b - 68a b )cosh(x)
--R.
--R
                 2 3 4
--R
                                     3 2 5
--R
              (-8a b - 40a b) \cosh(x) - 4a b - 8a
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
```

```
4 5 23 4 4 32 3
--R
            - 8a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + (- 8a b - 72a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                 2 3
                      4
                            2
                                      3 2
                                            5
            (-24a b - 56a b) \cosh(x) + (-24a b - 16a) \cosh(x) - 8a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
             4 6 23 5 4 32 4
--R
          - 2a b \cosh(x) - 12a b \cosh(x) + (- 4a b - 26a b )\cosh(x)
--R
--R
                                   4 32 5 2
                   4
                         3
--R
          (-16a b - 24a b) \cosh(x) + (-2a b - 20a b - 8a) \cosh(x)
--R
--R
--R
                             3 2
             2 3 4
--R
         (-4a b - 8a b) \cosh(x) - 2a b
--R
--R
             (b - a)tanh(-)
--R
--R
        atanh(-----)
--R
--R
--R
              1 2 2
--R
              \ |-b + a
--R
            4 3 5
--R
--R
         (-b cosh(x) - a b) sinh(x)
--R
                             4 22 22 4
--R
                  2 3
--R
          (-4b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + (b - a b)x - 4a b)\sinh(x)
--R
               4 3 3 2
--R
--R
             - 6b \cosh(x) - 20a b \cosh(x)
--R
               4 22 4 22
--R
            ((4b - 4a b)x - 2b - 20a b) cosh(x) + (4a b - 4a b)x - 2a b
--R
--R
--R
               3
            - 6a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R.
--R
                    4 3 3
            - 4b \cosh(x) - 22a b \cosh(x)
--R
--R
--R
              4 2 2 4 2 2 2
            ((2b - 2a b)x - 6b - 36a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                3 3 3 3
                                                4 2 2
```

```
--R
             ((4a b - 4a b)x - 12a b - 22a b)cosh(x) + (2b - 2a b)x
--R
--R
               2 2 4
--R
             - 6a b - 4a
--R
--R
                2
--R
            sinh(x)
--R
              4 5 3 4
--R
            - b cosh(x) - 11a b cosh(x)
--R.
--R
                            4
                                  2 2
                 4 2 2
--R
             ((-4b + 4a b)x - 6b - 28a b) \cosh(x)
--R
--R
                  3 3
                            3 3
--R
--R
             ((-4ab + 4ab)x - 20ab - 26ab)cosh(x)
--R
--R
               4 2 2
                          4 22 4
             ((4b - 4a b)x - b - 20a b - 8a) \cosh(x) + (4a b - 4a b)x
--R
--R
--R
             - a b - 6a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
              3 5 4 2 2 4 2 2 4
--R
          - 2a b \cosh(x) + ((-3b + 3a b)x - 2b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
               3 3
                                  3
                             3
--R
          ((-4a b + 4a b)x - 10a b - 10a b)cosh(x)
--R
             4 2 2 4 2 2 4 2
--R
--R
          ((2b - 2a b)x - 2b - 14a b - 4a) cosh(x)
--R
--R
             3 3
                          3 3
                                          4 2 2
          ((4a b - 4a b)x - 4a b - 6a b)cosh(x) + (b - a b)x - 2a b
--R
--R
--R
         +----+
         | 2 2
--R
--R
         \ |-b + a
--R /
            7 25
--R
                         2
                               6 34
                                                 2 5 4 3
          ((2b - 2a b) cosh(x) + (4a b - 4a b) cosh(x) + 2a b - 2a b)
--R.
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
            7 25 3 6 34 2
--R
           (8b - 8a b) \cosh(x) + (24a b - 24a b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
2 5 4 3
--R
                        3 4 5 2
           (24a b - 24a b) \cosh(x) + 8a b - 8a b
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
             7 25 4 6 34 3
--R
           (12b - 12a b) \cosh(x) + (48a b - 48a b) \cosh(x)
--R
--R
                 2 5
                        4 3
                                2
                                       6
                                            3 4 5 2
--R
--R
           (4b + 64a b - 68a b) \cosh(x) + (8a b + 32a b - 40a b) \cosh(x)
--R
            25 43 6
--R
--R
           4a b + 4a b - 8a b
--R
--R
             2
--R
          sinh(x)
--R
            7 25 5 6 34 4
--R
           (8b - 8a b) \cosh(x) + (40a b - 40a b) \cosh(x)
--R
--R
            7 25 43 3
--R
--R
           (8b + 64a b - 72a b) \cosh(x)
--R
              6 34 52 2
--R
           (24a b + 32a b - 56a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
              25 43 6 34 52
--R
           (24a b - 8a b - 16a b) \cosh(x) + 8a b - 8a b
--R
--R
          sinh(x)
--R
          7 25
--R
                   6
                             6
                                  3 4
--R
        (2b - 2a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
          7 25 43
                                   6 34
                           4
                                                5 2 3
--R
--R
        (4b + 22a b - 26a b) \cosh(x) + (16a b + 8a b - 24a b) \cosh(x)
--R
                                2
              25 43 6
                                        6 34 52
--R
        (2b + 18a b - 12a b - 8a b) cosh(x) + (4a b + 4a b - 8a b) cosh(x)
--R
--R
         2 5 4 3
--R
--R
        2a b - 2a b
--R
--R
       +----+
       | 2 2
--R
--R
       --R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 286
```

```
--S 287 of 518
d0954a := D(m0954a,x)
--R
--R
   (276)
--R
                      5 24 8
           6 5
--R
--R
          ((b - a b) cosh(x) + a b - a b) sinh(x)
--R
                    5 2 5
--R
            (6b - 6a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
--R
               6 5 24 33
                                       2 4 3 3
--R
             (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )x + 6a b - 6a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     5 3 5 24 2
--R
            (14b - 15a b) \cosh(x) + (43a b - 46a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                   6 5 24 33 6 5 24
               (- 12b + 12a b + 12a b - 12a b)x + 4b - 4a b + 40a b
--R
--R
--R
                  3 3
--R
                - 43a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  5 24 33 42 5 24 33
--R
             (- 12a b + 12a b + 12a b - 12a b )x + 4a b - 4a b + 11a b
--R
--R
                4 2
--R
             - 12a b
--R
--R
               6
--R
           sinh(x)
--R
                     5 4
--R
                                   5
                                         2 4 3
             (14b - 20a b) \cosh(x) + (62a b - 86a b) \cosh(x)
--R
--R
                         5 24 33 6
--R
               (- 30b + 30a b + 30a b - 30a b)x + 18b - 18a b + 84a b
--R
--R
--R
                   3 3
--R
               - 120a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                           2 4 3 3 4 2 5 2 4
                    5
```

```
--R
               (-60a b + 60a b + 60a b - 60a b)x + 36a b - 36a b
--R
                 3 3 4 2
--R
--R
                38a b - 62a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     5 24 33 42 5 24
--R
             (-6b + 6a b - 18a b + 18a b + 24a b - 24a b)x + 18a b
--R
--R
--R
                3 3 4 2 5
             - 18a b + 2a b - 8a b
--R
--R
--R
               5
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 5 5 5 24 4
             - 15a b \cosh(x) + (15a b - 90a b) \cosh(x)
--R
--R
                   6 5 24 33 6 5 24
--R
--R
                (-32b + 32a b + 32a b - 32a b)x + 30b - 33a b + 30a b
--R
--R
                   3 3
--R
               - 177a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
               (- 96a b + 96a b + 96a b - 96a b )x + 93a b - 102a b
--R
                  3 3 4 2
--R
--R
               - 3a b - 138a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                         5 24 33 42 5 6
                (-24b + 24a b - 48a b + 48a b + 72a b - 72a b)x + 6b
--R
--R
                   5
                        2 4
--R
                              3 3
                                     4 2 5
                - 6a b + 84a b - 93a b - 30a b - 36a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       24 33 42 5
                                               6 5
--R
             (-24a b + 24a b + 16a b - 16a b + 8a b - 8a)x + 6a b
--R
               2 4 3 3 4 2 5
--R
             - 6a b + 21a b - 24a b - 12a b
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                6 5 6 5 24 5
--R
            (-14b - 6a b) \cosh(x) + (-64a b - 56a b) \cosh(x)
--R
--R
                6 5 24 33
                                        6 5 24
--R
               (2b - 2a b - 2a b + 2a b )x + 20b - 32a b - 130a b
--R
--R
--R
                  3 3
               - 158a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42
                                            5 24
--R
               (- 24a b + 24a b + 24a b - 24a b )x + 92a b - 140a b
--R
                  3 3 4 2
--R
--R
               - 172a b - 180a b
--R
--R
                 3
--R
              cosh(x)
--R
                  6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
               (-36b + 36a b - 12a b + 12a b + 48a b - 48a b)x + 18b
--R
--R
                   5 24 33 42 5
--R
              - 18a b + 120a b - 192a b - 148a b - 80a b
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5 6
--R
              (- 72a b + 72a b + 56a b - 56a b + 16a b - 16a )x
--R
--R
                       2 4 3 3 4 2 5 6
--R
               36a b - 36a b + 44a b - 92a b - 64a b - 8a
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
             (-6b + 6a b - 18a b + 18a b + 24a b - 24a b)x + 18a b
--R
--R
               3 3 4 2 5
                               6
--R
            - 18a b - 4a b - 8a b - 8a
--R
--R
                3
--R
           sinh(x)
```

```
--R
               6 5 7 5 24 6
--R
--R
            (-14b - a b) \cosh(x) + (-83a b - 22a b) \cosh(x)
--R
                  6 5 24 33 5 24
--R
--R
                 (36b - 36a b - 36a b + 36a b )x - 18a b - 204a b
--R
--R
                 - 93a b
--R
--R.
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                       24 33 42 5 24
--R
               (84a b - 84a b - 84a b + 84a b )x + 18a b - 108a b
--R
--R
--R
                  3 3 4 2
--R
               - 283a b - 152a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  6 5 24 33 42 5 6
--R
               (- 32b + 32a b + 80a b - 80a b - 48a b + 48a b)x + 18b
--R
                   5 24 33 42 5
--R
--R
               - 21a b + 36a b - 210a b - 244a b - 104a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
--R
               (-96a b + 96a b + 96a b - 96a b)x + 57a b - 66a b
--R
                 3 3
--R
                        4 2
                               5
               - 6a b - 156a b - 120a b - 24a
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                             2 4 3 3 4 2 5 6
--R
                         5
               (-12b + 12a b - 60a b + 60a b + 72a b - 72a b)x + 4b
--R
--R.
--R
                       24 33
                                    4 2 5 6
--R
              - 4a b + 48a b - 57a b - 36a b - 36a b - 24a
--R
--R
              cosh(x)
--R
               5 24 33 42 5 6 5 24
--R
--R
            (- 12a b + 12a b + 4a b - 4a b + 8a b - 8a )x + 4a b - 4a b
```

```
--R
            3 3 4 2 5
--R
--R
            9a b - 12a b - 12a b
--R
--R
              2
--R
           sinh(x)
--R
                         5 24 7
--R
            - 6b \cosh(x) + (-42a b - 6a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                 6 5 24 33 6 5 24
               (30b - 30a b - 30a b + 30a b )x - 6b - 6a b - 120a b
--R
--R
                 3 3
--R
--R
               - 36a b
--R
--R
                 6
--R
              cosh(x)
--R
                  5 24 33 42 5 24
--R
               (84a b - 84a b - 84a b + 84a b )x - 24a b - 48a b
--R
--R
                  3 3 4 2
--R
--R
              - 186a b - 78a b
--R
--R
                 5
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  6 5 24 33 42 5 6
--R
               (-22b + 22a b + 94a b - 94a b - 72a b + 72a b)x + 6b
--R
                   5 24 33 42 5
--R
--R
               - 12a b - 42a b - 126a b - 174a b - 72a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        2 4 3 3 4 2 5 6
--R
                   5
--R
               (-72a b + 72a b + 88a b - 88a b - 16a b + 16a)x
--R
                 5 24 33 42
                                          5 6
--R
              30a b - 54a b - 60a b - 132a b - 96a b - 24a
--R
--R.
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                 6 5 24 33 42 5 6
--R
               (-6b + 6a b - 66a b + 66a b + 72a b - 72a b)x + 6b
--R
--R
                   5 24 33 42 5 6
```

```
--R
              - 6a b + 36a b - 72a b - 60a b - 48a b - 24a
--R
--R
                  2
--R
              cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5 6 5
--R
--R
               (- 12a b + 12a b - 4a b + 4a b + 16a b - 16a )x + 12a b
--R
                  2 4 3 3
                              4 2
--R
               - 12a b + 6a b - 30a b - 24a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
               6 5 24 33 24 33 42
--R
--R
             (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )x + 6a b - 6a b - 6a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           6 9
                     5 24 8
          - b \cosh(x) + (-8ab - ab)\cosh(x)
--R
--R
             6 5 24 33 6 5 24 33
--R
--R
           ((8b - 8a b - 8a b + 8a b )x - 2b - a b - 26a b - 7a b )
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                5 24 33 42 5 24 33
--R
            (24a b - 24a b - 24a b + 24a b )x - 11a b - 10a b - 45a b
--R
--R
               4 2
--R
            - 18a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     5 24 33 42 5
--R
--R
            (-8b + 8a b + 32a b - 32a b - 24a b + 24a b)x - 3a b
--R
--R
               2 4
                     3 3 4 2
            - 24a b - 33a b - 46a b - 20a b
--R
--R
--R.
               5
--R
           cosh(x)
--R
                 5 24 33 42 5
--R
                                              6 5
--R
            (-24a b + 24a b + 32a b - 32a b - 8a b + 8a)x + 3a b
--R
--R
               24 33 42 5 6
--R
             - 18a b - 31a b - 44a b - 28a b - 8a
```

```
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
                --R
--R
            (-24a b + 24a b + 24a b - 24a b)x + 2b - 3a b + 6a b
--R
               3 3 4 2 5 6
--R
           - 33a b - 28a b - 20a b - 8a
--R
--R
--R
              3
--R
           cosh(x)
--R
                   42 5 6
                                   5 24 33 42
--R
--R
           (-8ab+8ab+8ab-8a)x+7ab-10ab-3ab-18ab
--R
--R
               5
            - 12a b
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
          6 5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
         (b - a b + 4a b - 7a b - 6a b) cosh(x) + a b - a b - a b
--R
          x 2
--R
--R
        tanh(-)
--R
           2
--R
        6 5
                5 24 8
--R
--R
       ((b + a b) \cosh(x) + a b + a b) \sinh(x)
--R
--R
                      2
                             5
--R
         (6b + 6a b) \cosh(x) + (12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
           6 5 24 33
                                  24 33
--R
--R
         (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )x + 6a b + 6a b
--R
--R
            7
--R
        sinh(x)
--R
                 5 3
--R
                              5 24 2
--R.
         (14b + 15a b) \cosh(x) + (43a b + 46a b) \cosh(x)
--R
               6 5 24 33 6 5 24
--R
            (- 12b - 12a b + 12a b + 12a b )x + 4b + 4a b + 40a b
--R
--R
--R
             3 3
--R
            43a b
--R
```

```
--R
          cosh(x)
--R
           5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
         (- 12a b - 12a b + 12a b + 12a b )x + 4a b + 4a b + 11a b
--R
--R
          4 2
--R
         12a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  5 4
                             5 24 3
--R
         (14b + 20a b) \cosh(x) + (62a b + 86a b) \cosh(x)
--R
--R
                           24 33 6 5 24
--R
                    5
--R
            (- 30b - 30a b + 30a b + 30a b )x + 18b + 18a b + 84a b
--R
--R
              3 3
           120a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              5 24 33 42 5 24 33
           (- 60a b - 60a b + 60a b + 60a b )x + 36a b + 36a b + 38a b
--R
--R
--R
--R
            62a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
            6 5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
          (-6b -6a b -18a b -18a b +24a b +24a b)x +18a b +18a b
--R
          4 2 5
--R
         2a b + 8a b
--R
--R
          5
--R
--R
        sinh(x)
--R
                       5 24 4
--R
--R
         15a b \cosh(x) + (15a b + 90a b) \cosh(x)
--R.
--R
                      5
                           24 33 6 5 24
--R
            (-32b - 32a b + 32a b + 32a b)x + 30b + 33a b + 30a b
--R
--R
              3 3
            177a b
--R
--R
              3
--R
```

```
--R
          cosh(x)
--R
--R
              5 24 33 42 5 24 33
--R
           (- 96a b - 96a b + 96a b + 96a b )x + 93a b + 102a b - 3a b
--R
--R
              4 2
--R
           138a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5 6
--R
               6
           (-24b - 24a b - 48a b - 48a b + 72a b + 72a b)x + 6b
--R
--R
--R
                  2 4 3 3
                               4 2
           6a b + 84a b + 93a b - 30a b + 36a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
            5 24 33 42 5 6 5 24
--R
--R
         (- 24a b - 24a b + 16a b + 16a b + 8a b + 8a )x + 6a b + 6a b
--R
--R
          3 3 4 2 5
         21a b + 24a b - 12a b
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
            6 5 6 5 24 5
--R
--R
         (-14b + 6a b) \cosh(x) + (-64a b + 56a b) \cosh(x)
--R
               6 5 24 33 6 5 24
--R
--R
             (2b + 2a b - 2a b - 2a b )x + 20b + 32a b - 130a b
--R
--R
               3 3
            158a b
--R
--R
              4
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     24 33 42 5 24
--R
           (- 24a b - 24a b + 24a b + 24a b )x + 92a b + 140a b
--R
--R
--R
               3 3 4 2
--R
           - 172a b + 180a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
--R
               6 5
                          2 4 3 3 4 2 5 6
```

```
--R
            (-36b - 36a b - 12a b - 12a b + 48a b + 48a b)x + 18b
--R
--R
               5 24 33 42 5
--R
            18a b + 120a b + 192a b - 148a b + 80a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                 5 24 33 42 5 6 5
--R
            (- 72a b - 72a b + 56a b + 56a b + 16a b + 16a )x + 36a b
--R
--R
              24 33 42 5 6
--R
            36a b + 44a b + 92a b - 64a b + 8a
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                 5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
          (- 6b - 6a b - 18a b - 18a b + 24a b + 24a b)x + 18a b + 18a b
--R
--R
           4 2 5
--R
          - 4a b + 8a b - 8a
--R
--R
           3
--R
        sinh(x)
--R
             6 5 7 5 24 6
--R
--R
         (-14b + a b) \cosh(x) + (-83a b + 22a b) \cosh(x)
--R
                 5
--R
                        2 4 3 3
                                      5 24 33
              6
--R
           ((36b + 36a b - 36a b - 36a b)x + 18a b - 204a b + 93a b)
--R
--R
              5
--R
           cosh(x)
--R
                    24 33 42
                                                2 4 3 3
--R
               5
                                         5
            (84a b + 84a b - 84a b - 84a b )x + 18a b + 108a b - 283a b
--R
--R
--R
              4 2
--R
            152a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R.
--R
               6
                      5 24 33 42 5 6
--R
             (- 32b - 32a b + 80a b + 80a b - 48a b - 48a b)x + 18b
--R
--R
               5 24 33 42 5
             21a b + 36a b + 210a b - 244a b + 104a b
--R
--R
--R
                3
```

```
--R
          cosh(x)
--R
--R
               5 24 33 42 5 24 33
--R
           (- 96a b - 96a b + 96a b + 96a b )x + 57a b + 66a b - 6a b
--R
              4 2 5 6
--R
--R
           156a b - 120a b + 24a
--R
--R
              2
--R
           cosh(x)
--R
                     5 24 33 42 5 6
--R
               6
           (-12b - 12a b - 60a b - 60a b + 72a b + 72a b)x + 4b
--R
--R
--R
                  2 4 3 3
                               4 2 5 6
--R
           4a b + 48a b + 57a b - 36a b + 36a b - 24a
--R
--R
          cosh(x)
--R
            5 24 33 42 5 6 5 24
--R
--R
         (- 12a b - 12a b + 4a b + 4a b + 8a b + 8a )x + 4a b + 4a b
--R
          3 3 4 2 5
--R
--R
         9a b + 12a b - 12a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
           6 8 5 24 7
--R
--R
         - 6b \cosh(x) + (-42a b + 6a b) \cosh(x)
--R
               6 5 24 33 6 5 24
--R
--R
             (30b + 30a b - 30a b - 30a b)x - 6b + 6a b - 120a b
--R
--R
              3 3
--R
            36a b
--R
              6
--R
--R
           cosh(x)
--R
               5 24 33 42 5 24 33
--R
           (84a b + 84a b - 84a b - 84a b )x - 24a b + 48a b - 186a b
--R
--R
--R
             4 2
--R
           78a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     5
                          2 4 3 3 4 2 5 6
              6
```

```
--R
            (-22b - 22a b + 94a b + 94a b - 72a b - 72a b)x + 6b
--R
--R
               5 24 33 42 5
--R
            12a b - 42a b + 126a b - 174a b + 72a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                 5 24 33 42 5 6 5
--R
            (- 72a b - 72a b + 88a b + 88a b - 16a b - 16a )x + 30a b
--R
--R
              2 4
                   3 3 4 2
                                 5
--R
            54a b - 60a b + 132a b - 96a b + 24a
--R
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 6 5
            (-6b - 6ab - 66ab - 66ab + 72ab + 72ab)x + 6b + 6ab
--R
--R
--R
              24 33 42 5
            36a b + 72a b - 60a b + 48a b - 24a
--R
--R
--R
             2
--R
           cosh(x)
--R
                  5 24 33 42 5 6 5
--R
--R
            (- 12a b - 12a b - 4a b - 4a b + 16a b + 16a )x + 12a b
--R
--R
              2 4 3 3 4 2 5
--R
            12a b + 6a b + 30a b - 24a b
--R
--R
          cosh(x)
--R
            6 5 24 33 24 33 42
--R
          (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )x + 6a b + 6a b - 6a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                     5 24 8
       - b \cosh(x) + (-8ab + ab)\cosh(x)
--R
--R
                               6 5 24 33 7
--R.
         6 5 24 33
--R.
       ((8b + 8a b - 8a b - 8a b)x - 2b + a b - 26a b + 7a b) cosh(x)
--R
--R
                  2 4
                        3 3 4 2
                                        5 24
--R
         (24a b + 24a b - 24a b - 24a b )x - 11a b + 10a b - 45a b
--R
--R
          4 2
--R
         18a b
```

```
--R
--R
--R
       cosh(x)
--R
           6 5 24 33 42 5 5 24
--R
--R
        (-8b -8ab +32ab +32ab -24ab -24ab)x +3ab -24ab
--R
                4 2 5
--R
          3 3
        33a b - 46a b + 20a b
--R
--R
--R
          5
--R
        cosh(x)
--R
                  24 33 42 5 6 5 24
--R
--R
        (- 24a b - 24a b + 32a b + 32a b - 8a b - 8a )x + 3a b + 18a b
--R
--R
                 4 2 5 6
           3 3
--R
         - 31a b + 44a b - 28a b + 8a
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
             24 33 42 5 6 5 24 33
--R
         (- 24a b - 24a b + 24a b + 24a b)x + 2b + 3a b + 6a b + 33a b
--R
           4 2 5 6
--R
--R
         - 28a b + 20a b - 8a
--R
--R
            3
--R
        cosh(x)
--R
            3 3 4 2 5 6 5 2 4 3 3 4 2
--R
--R
        (-8ab -8ab +8ab +8a) x + 7ab + 10ab - 3ab + 18ab
--R
--R
           5
        - 12a b
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
               24 33 42
--R
           5
                                 5 24 33
       (b + a b + 4a b + 7a b - 6a b) cosh(x) + a b + a b - a b
--R
--R /
--R
             9 8 27 36
--R
            (2b - 2a b - 2a b + 2a b) \cosh(x)
--R
--R
              8 27 36 45 2
            (6a b - 6a b - 6a b + 6a b) cosh(x)
--R
--R
--R
              27 36 45 54
                                  36 45 54
```

```
--R
             (6a b - 6a b - 6a b + 6a b) \cosh(x) + 2a b - 2a b - 2a b
--R
--R
              6 3
--R
             2a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
               9 8 27 36 4
--R
             (12b - 12a b - 12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
--R
                8 27
                            3 6
                                   4 5 3
--R
             (48a b - 48a b - 48a b + 48a b) \cosh(x)
--R
--R
                     3 6
                            4 5
--R
                2 7
                                   5 4 2
--R
             (72a b - 72a b - 72a b + 72a b) \cosh(x)
--R
--R
               3 6 4 5
                            5 4 6 3
                                                 4 5 5 4
--R
             (48a b - 48a b - 48a b + 48a b) \cosh(x) + 12a b - 12a b
--R
--R
                6 3 7 2
             - 12a b + 12a b
--R
--R
--R
                5
--R
            sinh(x)
--R
                   8 27 36 5
--R
--R
             (30b - 30a b - 30a b + 30a b) \cosh(x)
--R
--R
                  8 27 36 45 4
--R
             (150a b - 150a b - 150a b + 150a b) cosh(x)
--R
                    8 27 36
--R
                                         4 5
--R
             (6b - 6a b + 288a b - 288a b - 294a b + 294a b) cosh(x)
--R
                 8 27 36 45 54 63
--R.
--R
             (18a b - 18a b + 264a b - 264a b - 282a b + 282a b) cosh(x)
--R
               2 7
--R
                      3 6
                             4 5
                                     54 63
--R
             (18a b - 18a b + 114a b - 114a b - 132a b + 132a b )cosh(x)
--R
              3 6 4 5 5 4 6 3 7 2
--R
--R.
             6a b - 6a b + 18a b - 18a b - 24a b + 24a b
--R
--R
                 4
--R
            sinh(x)
--R
               9 8 27 36
--R
             (40b - 40a b - 40a b + 40a b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
8 27 36 45 5
--R
             (240a b - 240a b - 240a b + 240a b )cosh(x)
--R
--R.
                                        4 5 5 4
--R
                    8 27 36
--R
            (24b - 24a b + 552a b - 552a b - 576a b + 576a b )cosh(x)
--R
                8 27 36 45 54 63 3
--R
             (96a b - 96a b + 608a b - 608a b - 704a b + 704a b) cosh(x)
--R
--R
                27 36 45 54 63 72
--R
--R
             (144a b - 144a b + 312a b - 312a b - 456a b + 456a b )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              3 6 4 5 5 4 6 3 7 2
--R
             (96a b - 96a b + 48a b - 48a b - 144a b + 144a b)cosh(x)
--R
--R
              4 5
                   54 63 72
                                      8
--R
            24a b - 24a b - 8a b + 8a b - 16a b + 16a
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                 8 27 36 7
--R
            (30b - 30a b - 30a b + 30a b) \cosh(x)
--R
--R
                 8 27 36 45 6
--R
--R
            (210a b - 210a b - 210a b + 210a b) cosh(x)
--R
--R
                   8 27 36 45 54
--R
            (36b - 36a b + 558a b - 558a b - 594a b + 594a b) cosh(x)
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
--R
              (180a b - 180a b + 690a b - 690a b - 870a b + 870a b )
--R.
--R
--R
              cosh(x)
--R
                           27 36 45 54 63
--R
--R
               6b - 6a b + 342a b - 342a b + 348a b - 348a b - 696a b
--R
--R
                 7 2
--R
               696a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 8 27 36 45 54 63
--R
               18a b - 18a b + 306a b - 306a b - 36a b + 36a b
--R
```

```
--R
                 7 2 8
--R
--R
               - 288a b + 288a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
                 2 7
--R
              18a b - 18a b + 126a b - 126a b - 96a b + 96a b - 48a b
--R
--R
--R
               48a
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
              3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
             6a b - 6a b + 18a b - 18a b - 24a b + 24a b
--R
               2
--R
--R
           sinh(x)
--R
              9 8 27 36 8
--R
--R
            (12b - 12a b - 12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
                   27 36 45
--R
                8
             (96a b - 96a b - 96a b + 96a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
               9 8 27 36 45 54 6
--R
             (24b - 24a b + 288a b - 288a b - 312a b + 312a b )cosh(x)
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
--R
              (144a b - 144a b + 384a b - 384a b - 528a b + 528a b )
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       8 27 36 45 54
--R
--R
               12b - 12a b + 324a b - 324a b + 156a b - 156a b
--R
--R
                   6 3 7 2
--R
               - 492a b + 492a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     27 36 45 54 63
--R
--R
                48a b - 48a b + 336a b - 336a b - 144a b + 144a b
--R
                   7 2 8
--R
--R
                - 240a b + 240a b
```

```
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                 27 36 45 54 63 72
--R
--R
                72a b - 72a b + 144a b - 144a b - 168a b + 168a b
--R
                  8
--R
               - 48a b + 48a
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
               3 6 4 5 7 2 8
--R
--R
             (48a b - 48a b - 48a b + 48a b) cosh(x) + 12a b - 12a b
--R
--R
                6 3 7 2
--R
             - 12a b + 12a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
           9 8 27 36 9
--R
--R
          (2b - 2a b - 2a b + 2a b) \cosh(x)
--R
             8 27 36 45 8
--R
          (18a b - 18a b - 18a b + 18a b) cosh(x)
--R
--R
--R
           9 8 27 36 45 54 7
--R
          (6b - 6a b + 60a b - 60a b - 66a b + 66a b) cosh(x)
--R
                                             6 3 6
--R
             8 27 36 45
                                      5 4
--R
          (42a b - 42a b + 84a b - 84a b - 126a b + 126a b )cosh(x)
--R
             9 8 27 36 45 54
--R
--R
            6b - 6a b + 108a b - 108a b + 18a b - 18a b - 132a b
--R
              7 2
--R
            132a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                    27 36 45 54 63 72
--R
             30a b - 30a b + 120a b - 120a b - 78a b + 78a b - 72a b
--R
--R
              8
--R
             72a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
```

```
--R
             9 8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
            2b - 2a b + 52a b - 52a b + 42a b - 42a b - 80a b + 80a b
--R
               8 9
--R
--R
            - 16a b + 16a
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
               8 27 36 45 54 63 72
--R
              6a b - 6a b + 36a b - 36a b - 18a b + 18a b - 24a b
--R
--R
               8
--R
--R
              24a b
--R
--R
              2
--R
           cosh(x)
--R
           27 36 45 54 63 72 36
--R
--R
         (6a b - 6a b + 6a b - 6a b - 12a b + 12a b) cosh(x) + 2a b
--R
--R
           4 5
                5 4 6 3
--R
         - 2a b - 2a b + 2a b
--R
--R
          x 2
--R
        tanh(-)
--R
           2
--R
--R
          9 8 27 36 3
--R
         (2b + 2a b - 2a b - 2a b) cosh(x)
--R
            8 27 36 45
--R
--R
         (6a b + 6a b - 6a b - 6a b) \cosh(x)
--R
                                3 6 4 5 5 4 6 3
          27 36 45 54
--R
--R
        (6a b + 6a b - 6a b - 6a b) \cosh(x) + 2a b + 2a b - 2a b - 2a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                8 27 36 4
--R.
         (12b + 12a b - 12a b - 12a b) cosh(x)
--R
            8 27 36 45 3
--R
--R
          (48a b + 48a b - 48a b - 48a b) cosh(x)
--R
--R
           27 36 45 54 2
         (72a b + 72a b - 72a b - 72a b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
3 6 4 5 5 4 6 3
                                   45 54 63
--R
--R
          (48a b + 48a b - 48a b - 48a b )cosh(x) + 12a b + 12a b - 12a b
--R
--R
             7 2
--R
         - 12a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  8 27 36 5
--R
         (30b + 30a b - 30a b - 30a b) \cosh(x)
--R
--R
                  27 36 45
--R
--R
         (150a b + 150a b - 150a b - 150a b) \cosh(x)
--R
--R
                8 27 36 45 54
--R
         (6b + 6a b + 288a b + 288a b - 294a b - 294a b )cosh(x)
--R
            8 27 36 45 54 63
--R
--R
          (18a b + 18a b + 264a b + 264a b - 282a b - 282a b) cosh(x)
--R
--R
           27 36 45 54 63
--R
          (18a b + 18a b + 114a b + 114a b - 132a b - 132a b )cosh(x)
--R
          3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
          6a b + 6a b + 18a b + 18a b - 24a b - 24a b
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
              8 27 36 6
--R
--R
         (40b + 40a b - 40a b - 40a b) \cosh(x)
--R
             8 27 36 45 5
--R
--R
         (240a b + 240a b - 240a b - 240a b) cosh(x)
--R
                  8 27 36 45
--R
                                            54
--R
          (24b + 24a b + 552a b + 552a b - 576a b - 576a b )cosh(x)
--R
--R
                 27 36 45 54
         (96a b + 96a b + 608a b + 608a b - 704a b - 704a b )cosh(x)
--R
--R
--R.
            27 36 45 54 63 72 2
--R
          (144a b + 144a b + 312a b + 312a b - 456a b - 456a b) cosh(x)
--R
--R
                 4 5
                        54 63
                                     7 2
--R
          (96a b + 96a b + 48a b + 48a b - 144a b - 144a b) cosh(x)
--R
--R
           45 54 63 72 8 9
         24a b + 24a b - 8a b - 8a b - 16a b - 16a
--R
```

```
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
           9 8 27 36 7
--R
--R
         (30b + 30a b - 30a b - 30a b) \cosh(x)
--R
                  27 36
                                 4 5 6
--R
         (210a b + 210a b - 210a b - 210a b) \cosh(x)
--R
--R
           9 8 27 36 45 54 5
--R
          (36b + 36a b + 558a b + 558a b - 594a b - 594a b )cosh(x)
--R
--R
                   27 36 45 54
--R
--R
          (180a b + 180a b + 690a b + 690a b - 870a b - 870a b) cosh(x)
--R
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
            6b + 6a b + 342a b + 342a b + 348a b + 348a b - 696a b
--R
--R
               7 2
--R
            - 696a b
--R
--R
             3
--R
           cosh(x)
--R
               8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
            18a b + 18a b + 306a b + 306a b - 36a b - 36a b - 288a b
--R
--R
              8
--R
            - 288a b
--R
--R
              2
--R
           cosh(x)
--R
              27 36 45 54 63 72 8
--R
--R
            18a b + 18a b + 126a b + 126a b - 96a b - 96a b - 48a b
--R
--R
--R
            - 48a
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
          3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
          6a b + 6a b + 18a b + 18a b - 24a b - 24a b
--R
--R
            2
--R
        sinh(x)
--R
           9 8 27 36 8
--R
          (12b + 12a b - 12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
```

```
--R
            8 27 36 45 7
--R
--R
         (96a b + 96a b - 96a b - 96a b) \cosh(x)
--R
            9 8 27 36 45 54 6
--R
--R
          (24b + 24a b + 288a b + 288a b - 312a b - 312a b )cosh(x)
--R
                   27 36 45 54 63 5
--R
          (144a b + 144a b + 384a b + 384a b - 528a b - 528a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                  8 27 36 45 54 63
            12b + 12a b + 324a b + 324a b + 156a b + 156a b - 492a b
--R
--R
               7 2
--R
--R
            - 492a b
--R
--R
              4
--R
           cosh(x)
--R
              8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
            48a b + 48a b + 336a b + 336a b - 144a b - 144a b - 240a b
--R
--R
              8
--R
            - 240a b
--R
             3
--R
--R
           cosh(x)
--R
             27 36 45 54 63 72 8
--R
--R
            72a b + 72a b + 144a b + 144a b - 168a b - 168a b - 48a b
--R
--R
               9
--R
            - 48a
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
           3 6 4 5 7 2 8
--R
                                          45 54 63
--R
          (48a b + 48a b - 48a b - 48a b) \cosh(x) + 12a b + 12a b - 12a b
--R
            7 2
--R
         - 12a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
        9 8 27 36 9
--R
       (2b + 2a b - 2a b - 2a b) \cosh(x)
--R
         8 27 36 45
--R
--R
       (18a b + 18a b - 18a b - 18a b) cosh(x)
```

```
--R
        9 8 27 36 45 54 7
--R
--R
      (6b + 6a b + 60a b + 60a b - 66a b - 66a b) \cosh(x)
--R
          8 27 36 45 54 63 6
--R
--R
       (42a b + 42a b + 84a b + 84a b - 126a b - 126a b )cosh(x)
--R
                                         5 4 6 3
--R
               8
                     2 7
                            3 6
                                   4 5
        (6b + 6a b + 108a b + 108a b + 18a b + 18a b - 132a b - 132a b )
--R
--R
--R
            5
--R
        cosh(x)
--R
                   27 36 45 54 63 72
--R
          30a b + 30a b + 120a b + 120a b - 78a b - 78a b - 72a b
--R
--R
--R
              8
--R
          - 72a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
          9 8 27 36 45 54 63 72
--R
         2b + 2a b + 52a b + 52a b + 42a b + 42a b - 80a b - 80a b
--R
           8 9
--R
--R
          - 16a b - 16a
--R
--R
            3
--R
        cosh(x)
--R
           8 27 36 45 54 63 72 8
--R
--R
        (6a b + 6a b + 36a b + 36a b - 18a b - 18a b - 24a b - 24a b)
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
        27 36 45 54 63 72 36 45
--R
--R
       (6a b + 6a b + 6a b + 6a b - 12a b - 12a b )cosh(x) + 2a b + 2a b
--R
--R
         5 4 6 3
--R
       - 2a b - 2a b
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 287
--S 288 of 518
m0954b:= a0954.2-r0954
--R
--R
--R (277)
```

```
4 2 2 3 3 2 4
--R
--R
          (-2a b \cosh(x) - 4a b \cosh(x) - 2a b) \sinh(x)
--R
--R
                 3 23
                               2 32
--R
          (-8a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) - 8a b)\sinh(x)
--R
                4 4 23 3 4 32 2
--R
             - 12a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 4a b - 68a b )cosh(x)
--R
--R
               2 3 4
                                3 2 5
--R
--R
            (-8a b - 40a b) \cosh(x) - 4a b - 8a
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     5 23 4 4
            - 8a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + (- 8a b - 72a b )cosh(x)
--R
--R
                      4 2
--R
                                     3 2
                                           5
            (-24a b - 56a b) \cosh(x) + (-24a b - 16a) \cosh(x) - 8a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            4 6 23 5 4 32 4
          - 2a b \cosh(x) - 12a b \cosh(x) + (- 4a b - 26a b)\cosh(x)
--R
--R
              2 3 4 3
                                       3 2 5 2
--R
                                   4
--R
          (-16a b - 24a b) \cosh(x) + (-2a b - 20a b - 8a) \cosh(x)
--R
            2 3 4 3 2
--R
--R
         (-4a b - 8a b) \cosh(x) - 2a b
--R
--R
--R
         +----+
                  (b - a)tanh(-)
--R
         1 2 2
--R
        \|b - a atanh(-----)
--R
--R
                    --R
--R
                    2 23
--R
                                  3 2 4
         (-2a b cosh(x) - 4a b cosh(x) - 2a b )sinh(x)
--R
--R.
--R
                  3 23 2 32
--R
         (-8a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) - 24a b \cosh(x) - 8a b)\sinh(x)
--R
                4 4 23 3 4 32
--R
             - 12a b cosh(x) - 48a b cosh(x) + (- 4a b - 68a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                2 3 4
                           3 2 5
```

```
--R
            (-8a b - 40a b) \cosh(x) - 4a b - 8a
--R
--R
                2
           sinh(x)
--R
--R
                                         4 32 3
                 4 5 23 4
--R
             - 8a b cosh(x) - 40a b cosh(x) + (- 8a b - 72a b )cosh(x)
--R
--R
                2 3 4 2
                                      3 2 5
--R
             (-24a b - 56a b) \cosh(x) + (-24a b - 16a) \cosh(x) - 8a b
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                   6
--R
                        2 3 5
          - 2a b \cosh(x) - 12a b \cosh(x) + (-4a b - 26a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
             2 3
                    4 3
                                    4
                                         3 2 5 2
          (-16a b - 24a b) \cosh(x) + (-2a b - 20a b - 8a) \cosh(x)
--R
--R
--R
             2 3 4
--R
          (-4a b - 8a b) cosh(x) - 2a b
--R
--R
--R
         | 2 2  (b sinh(x) + b cosh(x) + a)\|b - a
--R
         \|- b + a atan(------)
--R
                                2 2
--R
--R
--R
             4 3 5
--R
--R
          (-b \cosh(x) - a b) \sinh(x)
--R
                                  4 2 2 2 2 4
--R
                  2
                        3
--R
          (-4b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + (b - a b)x - 4a b)\sinh(x)
--R
               4 3 3
--R
--R
             - 6b \cosh(x) - 20a b \cosh(x)
--R
                   2 2 4 2 2
                                            3 3 3
--R
--R
             ((4b - 4a b)x - 2b - 20a b) cosh(x) + (4a b - 4a b)x - 2a b
--R
--R
--R.
             - 6a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                    4 3 3
--R
            - 4b \cosh(x) - 22a b \cosh(x)
--R
--R
```

```
4 22 4 22 2
--R
             ((2b - 2a b)x - 6b - 36a b) cosh(x)
--R
--R
                          3
--R
                3 3
                                 3
--R
             ((4a b - 4a b)x - 12a b - 22a b)cosh(x) + (2b - 2a b)x
--R
              2 2 4
--R
            - 6a b - 4a
--R
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
              4 5 3 4
--R
--R
            - b cosh(x) - 11a b cosh(x)
--R
--R
                4 22 4 22 3
--R
            ((-4b + 4a b)x - 6b - 28a b) cosh(x)
--R
                 3 3 3 3
--R
--R
             ((-4a b + 4a b)x - 20a b - 26a b)cosh(x)
--R
              4 22 4 22 4
--R
--R
             ((4b - 4a b)x - b - 20a b - 8a) \cosh(x) + (4a b - 4a b)x
--R
               3 3
--R
            -ab -6ab
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
             3 5 4 22 4 22 4
--R
          - 2a b \cosh(x) + ((-3b + 3a b)x - 2b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
                           3
--R
          ((-4a b + 4a b)x - 10a b - 10a b) cosh(x)
--R
           4 22 4
                            2 2 4 2
--R
--R
         ((2b - 2a b)x - 2b - 14a b - 4a) \cosh(x)
--R
             3 3 3 3
                                  4 22 22
--R
--R
         ((4a b - 4a b)x - 4a b - 6a b)\cosh(x) + (b - a b)x - 2a b
--R
--R
         +----+
--R
         | 2 2 | 2 2
--R
        \|-b +a \|b -a
--R /
            7 25 2 6 34
--R
                                              2 5 4 3
--R
         ((2b - 2a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x) + 2a b - 2a b)
--R
--R
--R
          sinh(x)
```

```
--R
            7 25 3 6 34 2
--R
           (8b - 8a b) \cosh(x) + (24a b - 24a b) \cosh(x)
--R
--R
              25 43 34 52
--R
--R
           (24a b - 24a b) \cosh(x) + 8a b - 8a b
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
                  25 4 6 34 3
           (12b - 12a b) \cosh(x) + (48a b - 48a b) \cosh(x)
--R
--R
                                 2
                                      6 34
--R
                 2 5
                        4 3
--R
           (4b + 64a b - 68a b) \cosh(x) + (8a b + 32a b - 40a b) \cosh(x)
--R
--R
            2 5 4 3 6
           4a b + 4a b - 8a b
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
            7 25 5 6 34 4
--R
           (8b - 8a b) \cosh(x) + (40a b - 40a b) \cosh(x)
--R
            7 25 43 3
--R
--R
           (8b + 64a b - 72a b) \cosh(x)
--R
--R
               6 34 52
--R
           (24a b + 32a b - 56a b) \cosh(x)
--R
              25 43 6 34 52
--R
--R
          (24a b - 8a b - 16a b) \cosh(x) + 8a b - 8a b
--R
--R
          sinh(x)
--R
          7 25 6
--R
                             6
                                   3 4
--R
        (2b - 2a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
--R
               2 5
                     4 3
                                    6 34
        (4b + 22a b - 26a b) \cosh(x) + (16a b + 8a b - 24a b) \cosh(x)
--R
--R
--R.
         7 25 43 6 2 6 34 52
--R
        (2b + 18a b - 12a b - 8a b) cosh(x) + (4a b + 4a b - 8a b) cosh(x)
--R
--R
         2 5 4 3
--R
        2a b - 2a b
--R
--R
        | 2 2 | 2 2
--R
```

```
--R
     \|-b +a \|b -a
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--E 288
--S 289 of 518
d0954b := D(m0954b,x)
--R
--R
   (278)
--R
           6 5
--R
                            5 24
--R
          ((b - a b) cosh(x) + a b - a b) sinh(x)
--R
                           2
--R
                    5
             (6b - 6a b) \cosh(x) + (12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                6 5 24 33 24 33
--R
             (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )x + 6a b - 6a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
               6 5 3 5 24 2
--R
--R
             (14b - 15a b) \cosh(x) + (43a b - 46a b) \cosh(x)
--R
                    6 5 24 33 6 5 24
--R
                (- 12b + 12a b + 12a b - 12a b)x + 4b - 4a b + 40a b
--R
--R
--R
                    3 3
--R
                - 43a b
--R
--R
               cosh(x)
--R
                       24 33 42 5 24 33
--R
--R
             (- 12a b + 12a b + 12a b - 12a b )x + 4a b - 4a b + 11a b
--R
--R
                4 2
             - 12a b
--R
--R
--R
                6
--R
            sinh(x)
--R
--R
                6 5 4
                                  5 24 3
             (14b - 20a b) \cosh(x) + (62a b - 86a b) \cosh(x)
--R.
--R
                    6 5 24 33 6 5 24
--R
                (- 30b + 30a b + 30a b - 30a b )x + 18b - 18a b + 84a b
--R
--R
--R
                    3 3
--R
                - 120a b
--R
```

```
--R
             cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
--R
              (- 60a b + 60a b + 60a b - 60a b )x + 36a b - 36a b
--R
                3 3 4 2
--R
              38a b - 62a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
            (- 6b + 6a b - 18a b + 18a b + 24a b - 24a b)x + 18a b
--R
--R
--R
               3 3 4 2 5
--R
            - 18a b + 2a b - 8a b
--R
--R
               5
--R
           sinh(x)
--R
                5 5 5 24 4
--R
            - 15a b \cosh(x) + (15a b - 90a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                  6 5 24 33 6 5 24
               (- 32b + 32a b + 32a b - 32a b )x + 30b - 33a b + 30a b
--R
--R
--R
--R
              - 177a b
--R
--R
                 3
--R
              cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
--R
              (- 96a b + 96a b + 96a b - 96a b )x + 93a b - 102a b
--R
                 3 3 4 2
--R
--R
              - 3a b - 138a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  6 5 24 33 42 5 6
--R.
               (-24b + 24a b - 48a b + 48a b + 72a b - 72a b)x + 6b
--R
--R
                  5 24 33 42 5
--R
               - 6a b + 84a b - 93a b - 30a b - 36a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       2 4
                            3 3 4 2 5 6 5
                5
```

```
--R
            (- 24a b + 24a b + 16a b - 16a b + 8a b - 8a )x + 6a b
--R
--R
               2 4 3 3 4 2 5
--R
            - 6a b + 21a b - 24a b - 12a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                6 5 6 5 24 5
--R
            (-14b - 6a b) \cosh(x) + (-64a b - 56a b) \cosh(x)
--R.
--R
                 6 5 24 33
                                        6 5 24
--R
               (2b - 2a b - 2a b + 2a b )x + 20b - 32a b - 130a b
--R
--R
--R
                   3 3
--R
               - 158a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 24
               (- 24a b + 24a b + 24a b - 24a b )x + 92a b - 140a b
--R
--R
                   3 3 4 2
--R
                - 172a b - 180a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                   6 5 24 33 42 5 6
--R
               (- 36b + 36a b - 12a b + 12a b + 48a b - 48a b)x + 18b
--R
                                3 3
                                       4 2 5
--R
                         2 4
--R
                - 18a b + 120a b - 192a b - 148a b - 80a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                         2 4 3 3 4 2 5 6
--R
                    5
--R
               (- 72a b + 72a b + 56a b - 56a b + 16a b - 16a )x
--R
--R
                       24 33 42
                                           5 6
--R
               36a b - 36a b + 44a b - 92a b - 64a b - 8a
--R
--R
              cosh(x)
--R
               6 5 24 33 42 5 24
--R
             (-6b + 6a b - 18a b + 18a b + 24a b - 24a b)x + 18a b
--R
--R
--R
                3 3 4 2 5 6
```

```
--R
           - 18a b - 4a b - 8a b - 8a
--R
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
                6 5 7 5 24 6
--R
            (-14b - a b) cosh(x) + (-83a b - 22a b) cosh(x)
--R
--R
                                     3 3 5 2 4
                   6 5 24
--R
                 (36b - 36a b - 36a b + 36a b )x - 18a b - 204a b
--R
--R
                   3 3
--R
                 - 93a b
--R
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
--R
                       24 33 42 5 24
               (84a b - 84a b - 84a b + 84a b )x + 18a b - 108a b
--R
--R
--R
                  3 3 4 2
               - 283a b - 152a b
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                   6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
               (- 32b + 32a b + 80a b - 80a b - 48a b + 48a b)x + 18b
--R
--R
                   5 24 33 42 5
--R
               - 21a b + 36a b - 210a b - 244a b - 104a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5 24
--R
--R
               (- 96a b + 96a b + 96a b - 96a b )x + 57a b - 66a b
--R
                               5
                 3 3
--R
                       4 2
--R
               - 6a b - 156a b - 120a b - 24a
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                       5 24 33 42 5 6
--R
               (-12b + 12a b - 60a b + 60a b + 72a b - 72a b)x + 4b
--R
--R
                       2 4 3 3 4 2 5 6
--R
               - 4a b + 48a b - 57a b - 36a b - 36a b - 24a
--R
--R
```

```
--R
             cosh(x)
--R
--R
               5 24 33 42 5 6 5 24
--R
             (- 12a b + 12a b + 4a b - 4a b + 8a b - 8a )x + 4a b - 4a b
--R
             3 3 4 2 5
--R
--R
            9a b - 12a b - 12a b
--R
              2
--R
--R
           sinh(x)
--R
                          5 24 7
--R
                    8
            - 6b cosh(x) + (- 42a b - 6a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                 6
                    5 24 33 6 5 24
--R
               (30b - 30a b - 30a b + 30a b )x - 6b - 6a b - 120a b
--R
--R
                 3 3
               - 36a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                 5 24 33 42 5 24
               (84a b - 84a b - 84a b + 84a b )x - 24a b - 48a b
--R
--R
                  3 3 4 2
--R
--R
               - 186a b - 78a b
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                         5 24 33 42 5 6
--R
--R
              (-22b + 22a b + 94a b - 94a b - 72a b + 72a b)x + 6b
--R
                        2 4 3 3 4 2 5
--R
--R
              - 12a b - 42a b - 126a b - 174a b - 72a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 42 5 6
--R
               (- 72a b + 72a b + 88a b - 88a b - 16a b + 16a )x
--R
--R
                  5 24 33 42 5 6
--R
               30a b - 54a b - 60a b - 132a b - 96a b - 24a
--R
--R
--R
             cosh(x)
--R
```

```
6 5 24 33 42 5 6
--R
               (-6b + 6a b - 66a b + 66a b + 72a b - 72a b)x + 6b
--R
--R
--R
                       24 33 42
                                          5
                  5
--R
              - 6a b + 36a b - 72a b - 60a b - 48a b - 24a
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
--R
                        2 4 3 3 4 2 5 6
                    5
              (- 12a b + 12a b - 4a b + 4a b + 16a b - 16a )x + 12a b
--R
--R
                             4 2
                       3 3
--R
                  2 4
                                    5
--R
              - 12a b + 6a b - 30a b - 24a b
--R
--R
              cosh(x)
--R
              6 5 24 33 24 33 42
--R
--R
            (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)x + 6a b - 6a b - 6a b
--R
--R
           sinh(x)
--R
           6 9 5 24 8
--R
--R
         - b \cosh(x) + (-8a b - a b) \cosh(x)
--R
            6 5 24 33 6 5 24 33
--R
--R
           ((8b - 8a b - 8a b + 8a b)x - 2b - ab - 26a b - 7a b)
--R
            7
--R
--R
           cosh(x)
--R
               5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
            (24a b - 24a b - 24a b + 24a b )x - 11a b - 10a b - 45a b
--R
--R
               4 2
--R
            - 18a b
--R
--R
              6
--R
           cosh(x)
--R
                    5 24 33 42 5
--R
           (-8b + 8a b + 32a b - 32a b - 24a b + 24a b)x - 3a b
--R
--R
--R
               24 33 42
--R
           - 24a b - 33a b - 46a b - 20a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                  5 24
                            3 3 4 2 5 6 5
```

```
--R
            (-24a b + 24a b + 32a b - 32a b - 8a b + 8a)x + 3a b
--R
--R
                2 4 3 3 4 2 5 6
--R
             - 18a b - 31a b - 44a b - 28a b - 8a
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                 24 33 42 5 6 5 24
--R
            (- 24a b + 24a b + 24a b - 24a b)x + 2b - 3a b + 6a b
--R
--R
                     4 2 5
               3 3
--R
            - 33a b - 28a b - 20a b - 8a
--R
--R
--R
               3
--R
           cosh(x)
--R
--R
               3 3 4 2 5 6
                                     5 24 33 42
            (-8ab+8ab+8ab-8a)x+7ab-10ab-3ab-18ab
--R
--R
--R
            - 12a b
--R
--R
--R
                2
--R
           cosh(x)
--R
--R
           6 5 24 33 42
--R
         (b - ab + 4ab - 7ab - 6ab) cosh(x) + ab - ab - ab
--R
--R
           x 2
--R
        tanh(-)
--R
         2
--R
                  5 24 8
--R
--R
       ((b + a b) \cosh(x) + a b + a b) \sinh(x)
--R
                              5
--R
                       2
                 5
--R
         (6b + 6a b) \cosh(x) + (12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
                      2 4
                                   2 4 3 3
--R
                 5
                            3 3
         (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )x + 6a b + 6a b
--R
--R
--R.
            7
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 5 3 5
                                     2 4 2
--R
         (14b + 15a b) \cosh(x) + (43a b + 46a b) \cosh(x)
--R
                6 5 24 33 6 5 24
--R
--R
             (- 12b - 12a b + 12a b + 12a b )x + 4b + 4a b + 40a b
```

```
+
3 3
--R
--R
--R
            43a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
              5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
          (- 12a b - 12a b + 12a b + 12a b )x + 4a b + 4a b + 11a b
--R
--R
           4 2
--R
         12a b
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
                  5 4 5 24 3
--R
--R
         (14b + 20a b) \cosh(x) + (62a b + 86a b) \cosh(x)
--R
--R
                    5 24 33 6 5 24
               6
            (- 30b - 30a b + 30a b + 30a b )x + 18b + 18a b + 84a b
--R
--R
--R
              3 3
--R
            120a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              5 24 33 42 5 24 33
--R
            (- 60a b - 60a b + 60a b + 60a b )x + 36a b + 36a b + 38a b
--R
--R
             4 2
--R
           62a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
            6 5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
          (- 6b - 6a b - 18a b - 18a b + 24a b + 24a b)x + 18a b + 18a b
--R
          4 2 5
--R
--R
         2a b + 8a b
--R
--R
          5
--R
        sinh(x)
--R
--R
            5 5 5 24 4
         15a b \cosh(x) + (15a b + 90a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                           2 4 3 3 6 5 2 4
                    5
            (- 32b - 32a b + 32a b + 32a b )x + 30b + 33a b + 30a b
--R
--R
```

```
--R
             3 3
--R
            177a b
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
                5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
           (- 96a b - 96a b + 96a b + 96a b )x + 93a b + 102a b - 3a b
--R
--R
              4 2
            138a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      5 24 33 42 5 6
--R
            (-24b - 24a b - 48a b - 48a b + 72a b + 72a b)x + 6b
--R
--R
              5 24 33
                                4 2
            6a b + 84a b + 93a b - 30a b + 36a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
            5 24 33 42 5 6 5 24
          (- 24a b - 24a b + 16a b + 16a b + 8a b + 8a )x + 6a b + 6a b
--R
--R
           3 3 4 2 5
--R
--R
         21a b + 24a b - 12a b
--R
--R
          4
--R
        sinh(x)
--R
                              5 24 5
--R
                  5
--R
         (-14b + 6a b) \cosh(x) + (-64a b + 56a b) \cosh(x)
--R
               6 5 24 33
                                     6 5 24
--R
--R
             (2b + 2a b - 2a b - 2a b )x + 20b + 32a b - 130a b
--R
               3 3
--R
--R
              158a b
--R
--R
              4
--R.
           cosh(x)
--R
                      24 33 42 5 24
--R
                 5
            (- 24a b - 24a b + 24a b + 24a b )x + 92a b + 140a b
--R
--R
--R
               3 3 4 2
            - 172a b + 180a b
--R
--R
```

```
--R
--R
          cosh(x)
--R
               6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
            (-36b - 36a b - 12a b - 12a b + 48a b + 48a b)x + 18b
--R
--R
                   2 4
                          3 3
                                  4 2 5
           18a b + 120a b + 192a b - 148a b + 80a b
--R
--R
               2
--R
--R
           cosh(x)
--R
                     2 4 3 3 4 2
                                         5
                                             6 5
--R
--R
            (-72a b - 72a b + 56a b + 56a b + 16a b + 16a )x + 36a b
--R
--R
             24 33 42 5 6
--R
           36a b + 44a b + 92a b - 64a b + 8a
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
            6 5 24 33 42 5 24 33
          (- 6b - 6a b - 18a b - 18a b + 24a b + 24a b)x + 18a b + 18a b
--R
--R
--R
           4 2 5 6
--R
         - 4a b + 8a b - 8a
--R
--R
             3
--R
        sinh(x)
--R
             6 5 7 5 24 6
--R
--R
         (-14b + a b) cosh(x) + (-83a b + 22a b) cosh(x)
--R
                                      5 24 33
--R
              6 5 24
                               3 3
--R
           ((36b + 36a b - 36a b - 36a b)x + 18a b - 204a b + 93a b)
--R
--R
              5
--R
           cosh(x)
--R
                    24 33 42 5 24 33
--R
               5
--R
            (84a b + 84a b - 84a b - 84a b )x + 18a b + 108a b - 283a b
--R
--R
              4 2
--R
            152a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                   5 24 33 42 5 6
--R
            (- 32b - 32a b + 80a b + 80a b - 48a b - 48a b)x + 18b
--R
--R
```

```
5 24 33 42 5
--R
            21a b + 36a b + 210a b - 244a b + 104a b
--R
--R
--R
--R
          cosh(x)
--R
                5 24 33 42 5 24 33
--R
--R
           (- 96a b - 96a b + 96a b + 96a b )x + 57a b + 66a b - 6a b
--R
                     5 6
--R
              4 2
           156a b - 120a b + 24a
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                      5 24 33 42 5 6
               6
--R
            (- 12b - 12a b - 60a b - 60a b + 72a b + 72a b)x + 4b
--R
                   2 4 3 3
--R
                                4 2 5 6
--R
           4a b + 48a b + 57a b - 36a b + 36a b - 24a
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
            5 24 33 42 5 6 5 24
          (- 12a b - 12a b + 4a b + 4a b + 8a b + 8a )x + 4a b + 4a b
--R
--R
          3 3 4 2 5
--R
--R
         9a b + 12a b - 12a b
--R
          2
--R
--R
        sinh(x)
--R
                       5 24
--R
                 8
         - 6b \cosh(x) + (-42a b + 6a b) \cosh(x)
--R
--R
                           24 33 6 5 24
--R
                      5
             (30b + 30a b - 30a b - 30a b )x - 6b + 6a b - 120a b
--R
--R
               3 3
--R
--R
              36a b
--R
              6
--R
--R.
           cosh(x)
--R
              5 24 33 42 5 24 33
--R
            (84a b + 84a b - 84a b - 84a b )x - 24a b + 48a b - 186a b
--R
--R
--R
             4 2
--R
            78a b
--R
```

```
--R
--R
           cosh(x)
--R
               6 5 24 33 42 5 6
--R
--R
            (-22b - 22a b + 94a b + 94a b - 72a b - 72a b)x + 6b
--R
--R
                   2 4
                          3 3
                                 4 2 5
           12a b - 42a b + 126a b - 174a b + 72a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                      24 33 42
                                         5
                                              6 5
--R
--R
            (- 72a b - 72a b + 88a b + 88a b - 16a b - 16a )x + 30a b
--R
--R
             2 4
                   3 3 4 2
                                 5
--R
            54a b - 60a b + 132a b - 96a b + 24a
--R
--R
              3
--R
           cosh(x)
--R
              6 5 24 33 42 5 6 5
--R
--R
            (-6b - 6ab - 66ab - 66ab + 72ab + 72ab)x + 6b + 6ab
--R
             24 33 42 5 6
--R
            36a b + 72a b - 60a b + 48a b - 24a
--R
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
--R
                     24 33 42 5 6 5
--R
           (- 12a b - 12a b - 4a b - 4a b + 16a b + 16a )x + 12a b
--R
              2 4 3 3 4 2
--R
--R
            12a b + 6a b + 30a b - 24a b
--R
--R
           cosh(x)
--R
                 5 24 33 24 33 42
--R
--R
         (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )x + 6a b + 6a b - 6a b
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
             9
                    5 24 8
      - b \cosh(x) + (-8ab + ab)\cosh(x)
--R
--R
--R
        6 5 24 33 6 5 24 33 7
--R
       ((8b + 8a b - 8a b - 8a b)x - 2b + a b - 26a b + 7a b) cosh(x)
--R
--R
                  2 4 3 3 4 2 5 2 4 3 3
             5
```

```
--R
         (24a b + 24a b - 24a b - 24a b )x - 11a b + 10a b - 45a b
--R
--R
          4 2
--R
        18a b
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
            6 5 24 33 42 5 5 24
--R
         (-8b -8ab +32ab +32ab -24ab -24ab)x +3ab -24ab
--R
--R
          3 3 4 2 5
--R
         33a b - 46a b + 20a b
--R
--R
--R
          5
--R
        cosh(x)
--R
--R
              5
                  24 33 42 5 6 5 24
         (- 24a b - 24a b + 32a b + 32a b - 8a b - 8a )x + 3a b + 18a b
--R
--R
--R
           3 3 4 2 5 6
--R
        - 31a b + 44a b - 28a b + 8a
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
            24 33 42 5 6 5 24 33
--R
--R
         (- 24a b - 24a b + 24a b + 24a b)x + 2b + 3a b + 6a b + 33a b
--R
--R
            4 2 5 6
         - 28a b + 20a b - 8a
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
            3 3 4 2 5 6 5 2 4 3 3 4 2
--R
--R
         (-8ab -8ab +8ab +8a)x +7ab +10ab -3ab +18ab
--R
--R
           5
--R
        - 12a b
--R
--R
           2
--R
        cosh(x)
--R
        6 5 24 33 42
                                5 24 33
--R
       (b + a b + 4a b + 7a b - 6a b) cosh(x) + a b + a b - a b
--R
--R /
--R
             9 8 27 36
            (2b - 2a b - 2a b + 2a b) \cosh(x)
--R
--R
```

```
8 27 36 45
--R
--R
             (6a b - 6a b - 6a b + 6a b) cosh(x)
--R
--R
               2 7
                    3 6 4 5 5 4
                                         36 45 54
--R
             (6a b - 6a b - 6a b + 6a b )cosh(x) + 2a b - 2a b - 2a b
--R
--R
              6 3
             2a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                     8
                          2 7
                                 3 6 4
--R
--R
             (12b - 12a b - 12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
--R
                8
                     2 7
                            3 6 4 5
--R
             (48a b - 48a b - 48a b + 48a b) \cosh(x)
--R
--R
               2 7
                    3 6
                            45 54 2
--R
             (72a b - 72a b - 72a b + 72a b) cosh(x)
--R
               3 6 4 5 5 4 6 3
--R
                                        4 5 5 4
--R
             (48a b - 48a b - 48a b + 48a b) \cosh(x) + 12a b - 12a b
--R
               6 3 7 2
--R
             - 12a b + 12a b
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
               9 8 27 36 5
--R
--R
            (30b - 30a b - 30a b + 30a b) \cosh(x)
--R
                 8 27 36 45 4
--R
--R
             (150a b - 150a b - 150a b + 150a b) cosh(x)
--R
                    8 27 36 45 54
--R
--R
             (6b - 6a b + 288a b - 288a b - 294a b + 294a b) cosh(x)
--R
--R
                     2 7
                            3 6
                                   45 54 63
--R
             (18a b - 18a b + 264a b - 264a b - 282a b + 282a b) cosh(x)
--R
--R.
               27 36 45 54 63
                                                   7 2
--R
             (18a b - 18a b + 114a b - 114a b - 132a b + 132a b )cosh(x)
--R
--R
              3 6 4 5 5 4 6 3 7 2
--R
             6a b - 6a b + 18a b - 18a b - 24a b + 24a b
--R
--R
--R
           sinh(x)
```

```
--R
               9 8 27 36 6
--R
            (40b - 40a b - 40a b + 40a b) \cosh(x)
--R
--R
                 8 27 36 45 5
--R
--R
             (240a b - 240a b - 240a b + 240a b) \cosh(x)
--R
                    8 27 36
                                         4 5 5 4
--R
             (24b - 24a b + 552a b - 552a b - 576a b + 576a b )cosh(x)
--R
--R
                8 27 36 45 54 63 3
--R
             (96a b - 96a b + 608a b - 608a b - 704a b + 704a b )cosh(x)
--R
--R
                 27 36 45
                                     5 4
--R
                                             6 3 7 2
              (144a b - 144a b + 312a b - 312a b - 456a b + 456a b )
--R
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
--R
              36 45 54 63 72
--R
             (96a b - 96a b + 48a b - 48a b - 144a b + 144a b)cosh(x)
--R
                   54 63 72 8 9
--R
--R
             24a b - 24a b - 8a b + 8a b - 16a b + 16a
--R
--R
              3
--R
           sinh(x)
--R
--R
                  8 27 36 7
--R
            (30b - 30a b - 30a b + 30a b) \cosh(x)
--R
                 8 27 36 45 6
--R
--R
             (210a b - 210a b - 210a b + 210a b) cosh(x)
--R
--R
                     8
                           2 7
                                 3 6
                                         4 5
                                                5 4
--R
             (36b - 36a b + 558a b - 558a b - 594a b + 594a b) cosh(x)
--R
                       2 7 3 6
                                     4 5
                                            5 4 6 3
--R
              (180a b - 180a b + 690a b - 690a b - 870a b + 870a b )
--R
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
                     8 27 36 45 54 63
--R
               6b - 6a b + 342a b - 342a b + 348a b - 348a b - 696a b
--R
--R
                 7 2
--R
--R
               696a b
--R
--R
```

```
--R
              cosh(x)
--R
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
               18a b - 18a b + 306a b - 306a b - 36a b + 36a b
--R
                   7 2
                       8
--R
--R
              - 288a b + 288a b
--R
--R
                  2
              cosh(x)
--R
--R
                       3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
                 2 7
--R
              18a b - 18a b + 126a b - 126a b - 96a b + 96a b - 48a b
--R
--R
--R
--R
               48a
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
             3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
             6a b - 6a b + 18a b - 18a b - 24a b + 24a b
--R
--R
              2
--R
           sinh(x)
--R
              9 8 27 36 8
--R
--R
            (12b - 12a b - 12a b + 12a b) \cosh(x)
--R
--R
                8
                    27 36 45
--R
             (96a b - 96a b - 96a b + 96a b) \cosh(x)
--R
               9 8 27 36 45 54 6
--R
--R
             (24b - 24a b + 288a b - 288a b - 312a b + 312a b) cosh(x)
--R
                       27 36 45 54 63
--R
              (144a b - 144a b + 384a b - 384a b - 528a b + 528a b )
--R
--R
--R
                  5
--R
              cosh(x)
--R
                       8 27 36 45 54
--R
               12b - 12a b + 324a b - 324a b + 156a b - 156a b
--R
--R
--R
                   6 3 7 2
--R
              - 492a b + 492a b
--R
--R
--R
              cosh(x)
--R
--R
                        27 36 45 54 63
                  8
```

```
--R
                48a b - 48a b + 336a b - 336a b - 144a b + 144a b
--R
--R
                   7 2 8
--R
                - 240a b + 240a b
--R
--R
                   3
--R
               cosh(x)
--R
                 27 36 45 54 63 72
--R
                72a b - 72a b + 144a b - 144a b - 168a b + 168a b
--R.
--R
                  8
--R
                - 48a b + 48a
--R
--R
--R
                   2
--R
              cosh(x)
--R
--R
               3 6 4 5 7 2 8
                                              4 5 5 4
--R
             (48a b - 48a b - 48a b + 48a b) cosh(x) + 12a b - 12a b
--R
--R
                6 3 7 2
             - 12a b + 12a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
            9 8 27 36 9
--R
--R
          (2b - 2a b - 2a b + 2a b) \cosh(x)
--R
--R
                  27 36
                                4 5
--R
          (18a b - 18a b - 18a b + 18a b) cosh(x)
--R
            9 8 27 36 45 54 7
--R
--R
          (6b - 6a b + 60a b - 60a b - 66a b + 66a b) cosh(x)
--R
                   27 36 45
--R
                                        5 4
                                               6 3
          (42a b - 42a b + 84a b - 84a b - 126a b + 126a b) cosh(x)
--R
--R
                   8
--R
                         2 7
                                36 45 54
             6b - 6a b + 108a b - 108a b + 18a b - 18a b - 132a b
--R
--R
               7 2
--R
             132a b
--R
--R.
--R
               5
--R
            cosh(x)
--R
               8 27 36 45 54 63 72
--R
             30a b - 30a b + 120a b - 120a b - 78a b + 78a b - 72a b
--R
--R
--R
```

```
--R
            72a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
                   8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
            2b - 2a b + 52a b - 52a b + 42a b - 42a b - 80a b + 80a b
--R
               8 9
--R
--R
             - 16a b + 16a
--R
               3
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
                   27 36 45 54 63 72
--R
              6a b - 6a b + 36a b - 36a b - 18a b + 18a b - 24a b
--R
--R
               8
--R
              24a b
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
           27 36 45 54 63 72 36
          (6a b - 6a b + 6a b - 6a b - 12a b + 12a b )cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
           4 5
                5 4 6 3
--R
          - 2a b - 2a b + 2a b
--R
--R
            x 2
--R
        tanh(-)
--R
         2
--R
           9 8 27 36 3
--R
--R
         (2b + 2a b - 2a b - 2a b) cosh(x)
--R
--R
            8 27 36 45
--R
          (6a b + 6a b - 6a b - 6a b) \cosh(x)
--R
          27 36 45 54
--R
                                      36 45 54 63
--R
        (6a b + 6a b - 6a b - 6a b) \cosh(x) + 2a b + 2a b - 2a b - 2a b
--R
--R
           6
--R
        sinh(x)
--R
               8 27 36 4
--R
--R
          (12b + 12a b - 12a b - 12a b) cosh(x)
--R
            8 27 36 45 3
--R
--R
          (48a b + 48a b - 48a b - 48a b) cosh(x)
```

```
--R
           27 36 45 54 2
--R
--R
         (72a b + 72a b - 72a b - 72a b) \cosh(x)
--R
                                   45 54 63
           3 6 4 5 5 4 6 3
--R
--R
         (48a b + 48a b - 48a b - 48a b )cosh(x) + 12a b + 12a b - 12a b
--R
            7 2
--R
--R
         - 12a b
--R
--R
           5
--R
        sinh(x)
--R
                      27 36 5
--R
                 8
         (30b + 30a b - 30a b - 30a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                  27 36 45 4
--R
         (150a b + 150a b - 150a b - 150a b) cosh(x)
--R
          9 8 27 36 45 54
--R
--R
         (6b + 6a b + 288a b + 288a b - 294a b - 294a b )cosh(x)
--R
--R
            8 27 36 45 54 63
--R
         (18a b + 18a b + 264a b + 264a b - 282a b - 282a b) cosh(x)
--R
           27 36 45 54 63 72
--R
--R
         (18a b + 18a b + 114a b + 114a b - 132a b - 132a b )cosh(x)
--R
          3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
--R
         6a b + 6a b + 18a b + 18a b - 24a b - 24a b
--R
          4
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
                 8 27 36 6
         (40b + 40a b - 40a b - 40a b) \cosh(x)
--R
--R
                  27 36 45
--R
         (240a b + 240a b - 240a b - 240a b) cosh(x)
--R
--R
                 8 27 36 45
--R
         (24b + 24a b + 552a b + 552a b - 576a b - 576a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                27 36 45 54
                                            6.3
--R
         (96a b + 96a b + 608a b + 608a b - 704a b - 704a b) \cosh(x)
--R
            27 36 45 54 63 72
--R
         (144a b + 144a b + 312a b + 312a b - 456a b - 456a b) cosh(x)
--R
--R
--R
            3 6
                45 54 63 72 8
```

```
--R
          (96a b + 96a b + 48a b + 48a b - 144a b - 144a b) cosh(x)
--R
--R
           45 54 63 72 8 9
--R
          24a b + 24a b - 8a b - 8a b - 16a b - 16a
--R
--R
            3
--R
        sinh(x)
--R
           9 8 27 36 7
--R
         (30b + 30a b - 30a b - 30a b )cosh(x)
--R
--R
                   2 7 3 6
                                  4 5
--R
          (210a b + 210a b - 210a b - 210a b) cosh(x)
--R
--R
                8 27 36 45 54 5
--R
--R
          (36b + 36a b + 558a b + 558a b - 594a b - 594a b )cosh(x)
--R
--R
              8
                   27 36 45 54 63
          (180a b + 180a b + 690a b + 690a b - 870a b - 870a b) cosh(x)
--R
--R
--R
             9 8 27 36 45 54 63
            6b + 6a b + 342a b + 342a b + 348a b + 348a b - 696a b
--R
--R
--R
              7 2
             - 696a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
               8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
            18a b + 18a b + 306a b + 306a b - 36a b - 36a b - 288a b
--R
--R
                8
--R
            - 288a b
--R
--R
               2
--R
           cosh(x)
--R
                    3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
              2 7
--R
            18a b + 18a b + 126a b + 126a b - 96a b - 96a b - 48a b
--R
--R
            - 48a
--R.
--R
--R
           cosh(x)
--R
           3 6 4 5 5 4 6 3 7 2 8
--R
          6a b + 6a b + 18a b + 18a b - 24a b - 24a b
--R
--R
--R
             2
```

```
--R
        sinh(x)
--R
--R
           9 8 27 36 8
--R
         (12b + 12a b - 12a b - 12a b) \cosh(x)
--R
                27 36
--R
             8
                              4 5
--R
         (96a b + 96a b - 96a b - 96a b) \cosh(x)
--R
           9 8 27 36 45 54 6
--R
         (24b + 24a b + 288a b + 288a b - 312a b - 312a b )cosh(x)
--R
--R
                   27 36 45 54
                                               6 3 5
--R
          (144a b + 144a b + 384a b + 384a b - 528a b - 528a b )cosh(x)
--R
--R
--R
                  8 27 36 45 54 63
--R
            12b + 12a b + 324a b + 324a b + 156a b + 156a b - 492a b
--R
--R
               7 2
            - 492a b
--R
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
--R
              8 27 36 45 54 63 72
            48a b + 48a b + 336a b + 336a b - 144a b - 144a b - 240a b
--R
--R
              8
--R
--R
            - 240a b
--R
--R
              3
--R
           cosh(x)
--R
             27 36 45 54 63 72 8
--R
--R
           72a b + 72a b + 144a b + 144a b - 168a b - 168a b - 48a b
--R
--R
              9
--R
            - 48a
--R
--R
--R
           cosh(x)
--R
           3 6 4 5 7 2 8
--R
                                          45 54 63
--R.
          (48a b + 48a b - 48a b - 48a b) cosh(x) + 12a b + 12a b - 12a b
--R
--R
           7 2
--R
         - 12a b
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
         9 8 27 36 9
```

```
--R
      (2b + 2a b - 2a b - 2a b) \cosh(x)
--R
          8 27 36 45 8
--R
--R
       (18a b + 18a b - 18a b - 18a b) cosh(x)
--R
        9 8 27 36
                                4 5 5 4
--R
--R
       (6b + 6a b + 60a b + 60a b - 66a b - 66a b) \cosh(x)
--R
          8 27 36 45 54 63 6
--R
--R
       (42a b + 42a b + 84a b + 84a b - 126a b - 126a b )cosh(x)
--R
                    2 7
               8
                           3 6 4 5 5 4 6 3
--R
        (6b + 6a b + 108a b + 108a b + 18a b + 18a b - 132a b - 132a b )
--R
--R
--R
          5
--R
        cosh(x)
--R
--R
                   27 36 45 54 63 72
--R
          30a b + 30a b + 120a b + 120a b - 78a b - 78a b - 72a b
--R
--R
          - 72a b
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
          9 8 27 36 45 54 63 72
--R
--R
         2b + 2a b + 52a b + 52a b + 42a b + 42a b - 80a b - 80a b
--R
           8 9
--R
         - 16a b - 16a
--R
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
          8 27 36 45 54 63 72 8
--R
--R
        (6a b + 6a b + 36a b + 36a b - 18a b - 18a b - 24a b - 24a b)
--R
--R
--R
        cosh(x)
--R
--R
        27 36 45 54 63 72
                                                  3 6 4 5
--R
       (6a b + 6a b + 6a b + 6a b - 12a b - 12a b) cosh(x) + 2a b + 2a b
--R
--R
        5 4 6 3
       - 2a b - 2a b
--R
--R
                                        Type: Expression(Integer)
--E 289
```

--S 290 of 518

```
t0955 := x*sech(x)^2/(a+b*tanh(x))^2
--R
--R
--R
                           2
--R
                   x sech(x)
--R
     (279) -----
          2 2
--R
--R
          b \tanh(x) + 2a b \tanh(x) + a
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--Е 290
--S 291 of 518
r0955 := a*x/b/(a^2-b^2) - log(a*cosh(x)+b*sinh(x))/(a^2-b^2) - x/b/(a+b*tanh(x))
--R
--R
           (b \tanh(x) + a)\log(b \sinh(x) + a \cosh(x)) - a x \tanh(x) - b x
--R
     (280) -----
--R
                          3 2
                                           2 3
                        (b - a b) tanh(x) + a b - a
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 291
--S 292 of 518
a0955:= integrate(t0955,x)
--R
--R
--R
     (281)
--R
--R
          ((b + a)sinh(x) + (2b + 2a)cosh(x)sinh(x) + (b + a)cosh(x) - b + a)
--R
--R
             - 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x)
--R
          log(-----)
--R
               sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
      (-2b - 2a)x \sinh(x) + (-4b - 4a)x \cosh(x)\sinh(x) + (-2b - 2a)x \cosh(x)
--R
--R /
--R
              2 2 3 2
                                      3
                                                  2
        (b + a b - a b - a) sinh(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
         3 2 2 3 2 3 2 2 3
--R
        (b + a b - a b - a) cosh(x) - b + a b + a b - a
--R
--R.
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 292
--S 293 of 518
m0955:= a0955-r0955
--R
--R
--R
   (282)
```

```
--R
--R
               (-b - a b)sinh(x) + (-2b - 2a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
               (-b - ab)\cosh(x) + b - ab
--R
--R
              tanh(x)
--R
--R
            (-ab-a)sinh(x) + (-2ab-2a)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
                    2
            (-ab-a)\cosh(x) + ab-a
--R
--R
--R
          log(b sinh(x) + a cosh(x))
--R
--R
--R
                (b + a b)sinh(x) + (2b + 2a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
               (b + a b) \cosh(x) - b + a b
--R
--R
--R
             tanh(x)
--R
--R
--R
            (a b + a) sinh(x) + (2a b + 2a) cosh(x) sinh(x) + (a b + a) cosh(x)
--R
--R
--R
            - a b + a
--R
--R
              - 2b \sinh(x) - 2a \cosh(x)
--R
          log(-----)
--R
                sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
                                           2
           (-2b - ab + a)x sinh(x) + (-4b - 2ab + 2a)x cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
           (-2b - ab + a)x cosh(x) + (-ab + a)x
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R.
                     2
                             2
                                   2
--R
         (b - a b - 2a)x sinh(x) + (2b - 2a b - 4a)x cosh(x)sinh(x)
--R
--R
                   2
         (b - a b - 2a)x cosh(x) + (-b + a b)x
--R
--R /
             4 3 2 2 3 2
--R
            (b + a b - a b - a b) sinh(x)
--R
```

```
--R
            4 3 22 3
--R
--R
          (2b + 2a b - 2a b - 2a b) cosh(x) sinh(x)
--R
           4 3 2 2 3 2 4 3 2 2 3
--R
          (b + ab - ab - ab) \cosh(x) - b + ab + ab - ab
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
          3 2 2 3 4 2
--R
       (a b + a b - a b - a) sinh(x)
--R
--R
          3 22 3
--R
--R
       (2a b + 2a b - 2a b - 2a) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
         3 2 2 3 4 2 3 2 2 3
--R
       (ab + ab - ab - a)cosh(x) - ab + ab + ab - a
--R
                                          Type: Expression(Integer)
--E 293
--S 294 of 518
d0955 := D(m0955,x)
--R
--R
--R
    (283)
             2 2 2
--R
          ((b + 2a b + a)x - b - a b)sinh(x)
--R
--R
--R
                    2
--R
          ((4b + 8a b + 4a)x - 4b - 4a b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
               2 2 2
                                             2 2 2
--R
            (((6b + 12a b + 6a)x - 6b - 6a b)cosh(x) + (2b + 2a)x - 2a b)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                         2 2
--R
             ((4b + 8a b + 4a)x - 4b - 4a b)\cosh(x)
--R
--R
               2 2
--R
             ((4b + 4a)x - 4a b)\cosh(x)
--R
--R.
--R
            sinh(x)
--R
                     2
--R
            2
                          2
           ((b + 2a b + a)x - b - a b)\cosh(x)
--R
--R
                      2 2 2 2
            2 2
--R
           ((2b + 2a)x - 2ab)\cosh(x) + (b - 2ab + a)x + b - ab
--R
```

```
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
             2 2
--R
                     4 2 2
           (b - a) sinh(x) + (4b - 4a) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
           ((6b - 6a) \cosh(x) + 8a b x - 2b - 2a) \sinh(x)
--R
--R.
             2 2
--R
                                        2 2
           ((4b - 4a) \cosh(x) + (16a b x - 4b - 4a) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
                                     2 2 2 2 2
--R
--R
           (b - a) \cosh(x) + (8a b x - 2b - 2a) \cosh(x) + b - a
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
        ((-b - 2ab - a)x + ab + a)sinh(x)
--R
--R
                      2
--R
--R
        ((-4b - 8a b - 4a)x + 4a b + 4a) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                                             2 2 2
--R
          (((-6b - 12a b - 6a)x + 6a b + 6a) \cosh(x) + (2b + 2a)x - 2a b)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                          2
          ((-4b - 8a b - 4a)x + 4a b + 4a)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           ((4b + 4a)x - 4a b)\cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                                2
                                              2 2
--R
        ((-b - 2a b - a)x + a b + a) \cosh(x) + ((2b + 2a)x - 2a b) \cosh(x)
--R
--R
--R.
        (-b + 2ab - a)x + ab - a
--R /
--R
            4 3 2 2 4
                                      4 3 22
          (b + 2a b + a b) sinh(x) + (4b + 8a b + 4a b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
              4 3 2 2 2 4 2 2 2
           ((6b + 12a b + 6a b) cosh(x) - 2b + 2a b) sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
             4 3 22
                             3 4 2 2
           ((4b + 8a b + 4a b) cosh(x) + (-4b + 4a b) cosh(x)) sinh(x)
--R
--R
            4 3 22
--R
                                      4 2 2
           (b + 2a b + a b) cosh(x) + (-2b + 2a b) cosh(x) + b - 2a b
--R
--R
--R
           2 2
--R
          a b
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
              3 22 3
--R
--R
          (2a b + 4a b + 2a b)sinh(x)
--R
--R
              3
                   2 2
                         3
--R
          (8a b + 16a b + 8a b) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
               3 22 3
                                    2 3 3 2
          ((12a b + 24a b + 12a b) cosh(x) - 4a b + 4a b) sinh(x)
--R
--R
--R
              3 22 3 3
                                       3 3
          ((8a b + 16a b + 8a b) \cosh(x) + (-8a b + 8a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
             3 22 3
--R
                                         3
                                              3
          (2a b + 4a b + 2a b)cosh(x) + (-4a b + 4a b)cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
            2 2 3
--R
           - 4a b + 2a b
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
         2 2 3 4
                          4
                               2 2 3 4
--R
       (a b + 2a b + a) sinh(x) + (4a b + 8a b + 4a) cosh(x) sinh(x)
--R
         2 2 3
--R
                      4
                             2 22 4
--R
       ((6a b + 12a b + 6a) \cosh(x) - 2a b + 2a) \sinh(x)
--R
                                    2 2 4
--R
                3
                     4
                             3
       ((4a b + 8a b + 4a) \cosh(x) + (-4a b + 4a) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
        2 2 3
                                 2 2
--R
                   4
                          4
                                      4
                                             2 22 3
--R.
        (a b + 2a b + a) cosh(x) + (-2a b + 2a) cosh(x) + a b - 2a b + a
--R
                                           Type: Expression(Integer)
--E 294
--S 295 of 518
t0956 := x*csch(x)^2/(a+b*coth(x))^2
--R
--R
```

```
--R
--R
                    x csch(x)
--R
     (284) -----
           2 2
--R
--R
           b coth(x) + 2a b coth(x) + a
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 295
--S 296 of 518
 r0956 := -a*x/b/(a^2-b^2) + x/b/(a+b*coth(x)) + \log(b*cosh(x) + a*sinh(x))/(a^2-b^2) 
--R
--R
           (-b coth(x) - a)log(a sinh(x) + b cosh(x)) + a x coth(x) + b x
--R
--R
--R
                           (b - a b) coth(x) + a b - a
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 296
--S 297 of 518
a0956:= integrate(t0956,x)
--R
--R
--R
     (286)
--R
            (-b-a)\sinh(x) + (-2b-2a)\cosh(x)\sinh(x) + (-b-a)\cosh(x) - b
--R
--R
--R
            a
--R
--R
            - 2a sinh(x) - 2b cosh(x)
--R
          log(-----)
--R
                sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
         (2b + 2a)x \sinh(x) + (4b + 4a)x \cosh(x)\sinh(x) + (2b + 2a)x \cosh(x)
--R /
                                              2
--R
               2 2 3
                                2
                                        3
                                                    2
        (b + a b - a b - a) sinh(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
          3 2 2 3
--R
                                 2 3 2 2 3
         (b + a b - a b - a ) cosh(x) + b - a b - a b + a
--R
--R
                                       Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 297
--S 298 of 518
m0956:= a0956-r0956
--R
--R
--R
    (287)
--R
                                           2
               2
```

```
--R
            ((b + a b) coth(x) + a b + a) sinh(x)
--R
--R
--R
             ((2b + 2a b)\cosh(x)\coth(x) + (2a b + 2a)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
           ((b + a b)\cosh(x) + b - a b)\coth(x) + (a b + a)\cosh(x) + a b - a
--R
           log(a sinh(x) + b cosh(x))
--R
--R
--R
            ((-b - a b) coth(x) - a b - a) sinh(x)
--R
--R
--R
            ((-2b - 2a b)\cosh(x)\coth(x) + (-2a b - 2a)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
--R
            ((-b - a b)\cosh(x) - b + a b)\coth(x) + (-a b - a)\cosh(x) - a b
--R
--R
             2
--R
--R
--R
             - 2a \sinh(x) - 2b \cosh(x)
--R
                 sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         ((2b + a b - a)x coth(x) + (-b + a b + 2a)x)sinh(x)
--R
--R
                           2
           ((4b + 2a b - 2a)x \cosh(x)\coth(x) + (-2b + 2a b + 4a)x \cosh(x))
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     2
         ((2b + a b - a)x cosh(x) + (- a b + a)x)coth(x)
--R
--R
--R
         (-b + ab + 2a)x cosh(x) + (-b + ab)x
--R
--R
           4 3 22 3
--R
                                           3 22 3
         ((b + ab - ab - ab) coth(x) + ab + ab - ab - a) sinh(x)
--R
--R
--R
                    3 22 3
--R
            (2b + 2a b - 2a b - 2a b) cosh(x) coth(x)
--R
--R
               3 22 3
             (2a b + 2a b - 2a b - 2a) \cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
```

```
--R
         4 3 2 2 3 2 4 3 2 2 3
--R
--R
        ((b + ab - ab - ab)\cosh(x) + b - ab - ab + ab)\coth(x)
--R
--R
                               2 3 22 3 4
          3 22 3 4
--R
        (ab + ab - ab - a)cosh(x) + ab - ab - ab + a
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 298
--S 299 of 518
d0956 := D(m0956,x)
--R
--R
--R
     (288)
           2 2 2 2 2 2 2 ((-b - 2a b - a)x + b + a b)coth(x) + (-b + a)coth(x)
--R
--R
--R.
--R
                      2
--R
            (b + 2a b + a)x - ab - a
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                          2 2
--R
           ((-4b - 8a b - 4a)x + 4b + 4a b) \cosh(x) \coth(x)
--R
--R
--R
          (-4b + 4a) \cosh(x) \coth(x) + ((4b + 8a b + 4a)x - 4a b - 4a) \cosh(x)
--R
--R
                3
          sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                ((-6b - 12a b - 6a)x + 6b + 6a b)cosh(x) + (2b + 2a)x
--R
                 - 2a b
--R
--R
--R
--R
             coth(x)
--R
--R
           ((-6b + 6a) \cosh(x) + 8abx - 2b - 2a) \coth(x)
--R
--R.
--R
                                        2
                                              2
--R
            ((6b + 12a b + 6a)x - 6a b - 6a) cosh(x) + (2b + 2a)x - 2a b
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                    2
                         2 2
```

```
--R
             ((-4b - 8a b - 4a)x + 4b + 4a b) cosh(x)
--R
--R
                2 2
--R
             ((4b + 4a)x - 4a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
           coth(x)
--R
               2 2 3
--R
           ((-4b + 4a) \cosh(x) + (16a b x - 4b - 4a) \cosh(x)) \coth(x)
--R
--R
                       2
--R
           ((4b + 8a b + 4a)x - 4a b - 4a)\cosh(x)
--R
--R
--R
                  2
--R
          ((4b + 4a)x - 4a b)\cosh(x)
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                       2
--R
          ((-b - 2a b - a)x + b + a b)cosh(x)
--R
--R
            2 2
                                 2
--R
          ((2b + 2a)x - 2ab)\cosh(x) + (-b + 2ab - a)x - b + ab
--R
--R
--R
         coth(x)
--R
--R
                                    2 2 2 2 2
--R
       ((-b + a) \cosh(x) + (8a b x - 2b - 2a) \cosh(x) - b + a) \coth(x)
--R
          2 2 2 2 2
--R
        ((b + 2a b + a)x - a b - a) cosh(x) + ((2b + 2a)x - 2a b) cosh(x)
--R
--R
--R
                 2
        (b - 2a b + a)x - a b + a
--R
--R /
                                      3 22 3
--R
            4 3 2 2 2
           (b + 2a b + a b) coth(x) + (2a b + 4a b + 2a b) coth(x) + a b
--R
--R
           3 4
--R
--R
           2a b + a
--R
--R
            4
--R
         sinh(x)
--R
--R
            4 3 22
--R
          (4b + 8a b + 4a b) \cosh(x) \coth(x)
--R
--R
             3 22 3
                                             2 2 3 4
```

```
--R
         (8a b + 16a b + 8a b) \cosh(x) \coth(x) + (4a b + 8a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
             3
--R
         sinh(x)
--R
                 3 22 2 4 22 2
--R
--R
          ((6b + 12a b + 6a b) cosh(x) + 2b - 2a b) coth(x)
--R
               3 22 3 2 3 3
--R
          ((12a b + 24a b + 12a b) cosh(x) + 4a b - 4a b) coth(x)
--R
--R
            2 2
                  3
                             2 22 4
--R
                        4
          (6a b + 12a b + 6a) \cosh(x) + 2a b - 2a
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                   3 22 3 4 22
          ((4b + 8a b + 4a b) \cosh(x) + (4b - 4a b) \cosh(x)) \coth(x)
--R
--R
--R
              3 22 3
          ((8a b + 16a b + 8a b) cosh(x) + (8a b - 8a b) cosh(x)) coth(x)
--R
--R
--R
           2 2 3 4 3 2 2
--R
           (4a b + 8a b + 4a) \cosh(x) + (4a b - 4a) \cosh(x)
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
            4 3 2 2 4 4 2 2 2 4 3
--R
           (b + 2a b + a b) cosh(x) + (2b - 2a b) cosh(x) + b - 2a b
--R
--R
            2 2
--R
           a b
--R
--R
--R
         coth(x)
--R
--R
              3 22 3
                                       3 3
          (2a b + 4a b + 2a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x) + 2a b
--R
--R
--R
            2 2
--R
          - 4a b + 2a b
--R.
--R
         coth(x)
--R
         2 2 3 4 4 2 2 4 2 2 2 3 4
--R
       (a b + 2a b + a) cosh(x) + (2a b - 2a) cosh(x) + a b - 2a b + a
--R
                                          Type: Expression(Integer)
--E 299
```

```
--S 300 of 518
t0957:= (a+b*sech(x))/(c+d*cosh(x))
--R
--R
--R
                                            b \operatorname{sech}(x) + a
                    (289) -----
--R
--R
                                           d \cosh(x) + c
--R
                                                                                                                                                                                            Type: Expression(Integer)
--E 300
--S 301 of 518
r0957:= b*atan(sinh(x))/c+2*(a*c-b*d)*atanh((c-d)*tanh(1/2*x)/_
                           (c^2-d^2)(1/2)/c/(c^2-d^2)(1/2)
--R
--R
--R
--R
                                                                                                              (d - c)tanh(-)
                                                                                                                                                                              1 2 2
 --R
                                                                                                                                    2
                                            (2b d - 2a c) a tanh(-----) + b - d + c a tan(sinh(x))
 --R
 --R
 --R
                                                                                                                  | 2 2
                                                                                                                \|- d + c
 --R
--R
--R
                                                                                                                                      | 2 2
--R
--R
                                                                                                                                  c = d + c
--R
                                                                                                                                                                                            Type: Expression(Integer)
--E 301
--S 302 of 518
a0957:= integrate(t0957,x)
--R
--R
--R
                    (291)
--R
                    Γ
                                                (b d - a c)
--R
--R
 --R
                                                log
 --R
                                                                                    d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
 --R
 --R
 --R
                                                                                                                                        2 2
 --R
                                                                                     2c d cosh(x) - d + 2c
--R
--R
                                                                                  +----+
                                                                                1 2 2
--R
--R
                                                                              \label{eq:local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_
--R
                                                                                                                                                                    3 2
--R
                                                                                        3 2
                                                                        (-2d + 2c d)sinh(x) + (-2d + 2c d)cosh(x) - 2c d + 2c
--R
```

```
--R
--R
--R
                  d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
                  2c \cosh(x) + d
--R
             +----+
--R
--R
             | 2 2
--R
          --R
--R
          | 2 2
--R
        c\|- d + c
--R
--R
--R
--R
--R
                                                     1 2 2
--R
                            (d sinh(x) + d cosh(x) + c) \setminus |d - c|
--R
          (- 2b d + 2a c)atan(-----)
                                         2 2
--R
--R
                                         d - c
--R
--R
--R
             1 2 2
--R
          2b \mid d - c \quad atan(sinh(x) + cosh(x))
--R
--R
--R
          | 2 2
--R
        c\|d - c
--R
       ]
--R
                                 Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 302
--S 303 of 518
m0957a:= a0957.1-r0957
--R
--R
--R
     (292)
--R
          (b d - a c)
--R
--R
          log
--R
                     2
                        2 2
                    d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
--R
                                 2
                    2c d cosh(x) - d + 2c
--R
--R
--R
                   +----+
                   | 2 2
--R
                  \|- d + c
--R
```

```
--R
                                                                                                                     3 2
 --R
 --R
                                                               (-2d + 2c d)sinh(x) + (-2d + 2c d)cosh(x) - 2c d + 2c
 --R
--R
                                                               d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x) + 2c \cosh(x)
--R
 --R
 --R
 --R
                                                                                                       (d - c)tanh(-)
 --R
 --R
                            (- 2b d + 2a c)atanh(-----)
 --R
 --R
 --R
                                                                                                            1 2 2
 --R
                                                                                                           \label{eq:local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_
--R
--R
                                      1 2 2
                                                                                                                                                                           1 2 2
--R
                                 --R
--R /
                                 +----+
--R
--R
                            1 2 2
--R
                           c = d + c
--R
                                                                                                                                                                                       Type: Expression(Integer)
--E 303
--S 304 of 518
d0957a := D(m0957a,x)
--R
--R
--R
                    (293)
--R
                                             (- b d + a c d)sinh(x)
 --R
 --R
                                              ((-4b d + 4a c d) cosh(x) + (-2b + 2a)c d) sinh(x)
 --R
 --R
                                                                                                                                            2
 --R
                                                         (-6b d + 6a c d) cosh(x) + (-b d + (-5b + 6a)c d) cosh(x)
 --R
 --R
 --R
 --R
                                                          -3b d + (4b + 3a)c d - 4b c
--R
--R
--R
                                                    sinh(x)
--R
--R
                                                         (-4b d + 4a c d) cosh(x) + (-4b d + (-2b + 6a)c d) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
               (-8b d + (6b + 8a)c d - 6b c) cosh(x) + (-4b + 4a)c d
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
               --R
--R
--R.
               (-8b d + (-2b + 8a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
               (-2b d + (-6b + 8a)c d)cosh(x) - 3b d + (4b + 3a)c d - 4b c
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                (-4b d + 4b c d) cosh(x)
--R
--R
--R
                (-4b d + (-6b + 4a)c d + 6b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                (-4b d + (-2b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                (-4b d + (6b + 4a)c d - 6b c) cosh(x) + (-2b + 2a)c d
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
            (-bd + bcd)cosh(x) + (-bd + (-2b + a)cd + 2bc)cosh(x)
--R
--R.
            (-2b d + 2a c d) cosh(x) + (-2b d + (2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
            (-bd + (-b + 2a)cd)cosh(x) - bd + acd
--R
--R
--R
              x 2
--R
          tanh(-)
--R
--R
--R
         (b d - a c d)sinh(x) + ((4b d - 4a c d)cosh(x) + (2b + 2a)c d)sinh(x)
--R
--R
--R
            (6b d - 6a c d)cosh(x) + (-b d + (5b + 6a)c d)cosh(x) + 3b d
--R
```

```
--R
--R
--R
           (4b - 3a)c d + 4b c
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           (4b d - 4a c d) cosh(x) + (-4b d + (2b + 6a)c d) cosh(x)
--R
--R
--R
           (8b d + (6b - 8a)c d + 6b c) cosh(x) + (4b + 4a)c d
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           2 4 2 3 (b d - a c d) \cosh(x) + (-6b d + (-4b + 2a)c d) \cosh(x)
--R
--R
--R
            (8b d + (-2b - 8a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            (-2b d + (6b + 8a)c d)cosh(x) + 3b d + (4b - 3a)c d + 4b c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           (-4b d - 4b c d) cosh(x) + (4b d + (-6b - 4a)c d - 6b c) cosh(x)
--R
--R
--R
           (-4b d + (2b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
            (4b d + (6b - 4a)c d + 6b c) cosh(x) + (2b + 2a)c d
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
         --R
--R
--R.
         (-2b d + 2a c d) cosh(x) + (2b d + (2b - 2a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
         (-bd + (b + 2a)cd)cosh(x) + bd - acd
--R
--R /
--R
                  2 6 2 2 2
--R
            (c d - c d)sinh(x) + ((4c d - 4c d)cosh(x) + 2c d - 2c)sinh(x)
```

```
--R
              2 2 2 3
--R
--R
          ((6c d - 6c d) cosh(x) + (6c d - 6c) cosh(x) + 3c d - 3c d) sinh(x)
--R
                  2 2 3 2 3
--R
              (4c d - 4c d) cosh(x) + (6c d - 6c) cosh(x)
--R
--R
                 2 2
--R
              (8c d - 8c d) cosh(x) + 4c d - 4c
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
                                 2
                                      3 3
             (c d - c d) cosh(x) + (2c d - 2c) cosh(x)
--R
--R
                             2
--R
                                   2
             (8c d - 8c d) cosh(x) + (8c d - 8c) cosh(x) + 3c d - 3c d
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                2 2 3 2 3
--R
             (4c d - 4c d) cosh(x) + (6c d - 6c) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              (4c d - 4c d) cosh(x) + 2c d - 2c
--R
--R
            sinh(x)
--R
                      4 2 3 3 2 2
--R
             2 2
--R
           (c d - c d) cosh(x) + (2c d - 2c) cosh(x) + (2c d - 2c d) cosh(x)
--R
--R
--R
           (2c d - 2c) cosh(x) + c d - c d
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
                           2 2
--R
                   6
        (c d + c d)sinh(x) + ((4c d + 4c d)cosh(x) + 2c d + 2c )sinh(x)
--R
--R
--R
                      2
                             2
                                   3
                                                2 2
--R
        ((6c d + 6c d) cosh(x) + (6c d + 6c) cosh(x) + 3c d + 3c d) sinh(x)
--R
                               2 3 2 2
--R
             2 2 3
          (4c d + 4c d) \cosh(x) + (6c d + 6c) \cosh(x) + (8c d + 8c d) \cosh(x)
--R
--R
           2 3
--R
```

```
--R
         4c d + 4c
--R
--R
           3
--R
         sinh(x)
--R
                     4 2 3 3 2 2 2
--R
          (c d + c d) cosh(x) + (2c d + 2c) cosh(x) + (8c d + 8c d) cosh(x)
--R
--R
--R
         (8c d + 8c) cosh(x) + 3c d + 3c d
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
             2 2 3 2 2 2
--R
          (4c d + 4c d) cosh(x) + (6c d + 6c) cosh(x) + (4c d + 4c d) cosh(x)
--R
           2 3
--R
--R
          2c d + 2c
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
         2 2 4 2 3 3 2 2 2
       (c d + c d) cosh(x) + (2c d + 2c) cosh(x) + (2c d + 2c d) cosh(x)
--R
--R
         2 3
--R
--R
       (2c d + 2c) cosh(x) + c d + c d
--R
                                          Type: Expression(Integer)
--E 304
--S 305 of 518
m0957b:= a0957.2-r0957
--R
--R
--R
    (294)
--R
--R
                               (d - c)tanh(-)
--R
                   1 2 2
       (-2b d + 2a c) | d - c atanh(-----)
--R
--R
                                 1 2 2
--R
                                --R
--R
--R
--R
                   | 2 2
--R
                                (d \sinh(x) + d \cosh(x) + c) \mid d - c
--R
      (- 2b d + 2a c)\|- d + c atan(------)
--R
                                           2 2
--R
                                            d - c
--R
```

```
--R
           | 2 2 | 2 2
--R
         2b = d + c \mid d - c \quad atan(sinh(x) + cosh(x))
--R
--R
             +----+
            | 2 2 | 2 2
--R
--R
         -b = d + c \mid d - c \operatorname{atan}(\sinh(x))
--R /
         +----+
--R
        | 2 2 | 2 2
--R
       c\|- d + c \|d - c
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--Е 305
--S 306 of 518
d0957b := D(m0957b,x)
--R
--R
--R
     (295)
--R
--R
            (-bd + acd)sinh(x)
--R
--R
--R
            ((-4b d + 4a c d) cosh(x) + (-2b + 2a)c d) sinh(x)
--R
--R
                (-6b d + 6a c d) cosh(x) + (-b d + (-5b + 6a)c d) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                 -3b d + (4b + 3a)c d - 4b c
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
--R
                (-4b d + 4a c d) cosh(x) + (-4b d + (-2b + 6a)c d) cosh(x)
--R
--R
--R
                (-8b d + (6b + 8a)c d - 6b c) cosh(x) + (-4b + 4a)c d
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R.
--R
                2 4 2 (- b d + a c d)\cosh(x) + (- 6b d + (4b + 2a)c d)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (-8b d + (-2b + 8a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
                                                                            2
```

```
--R
                 (-2b d + (-6b + 8a)c d)cosh(x) - 3b d + (4b + 3a)c d - 4b c
--R
--R
                      2
               sinh(x)
--R
--R
--R
                (-4b d + 4b c d) cosh(x)
--R
--R
                 (-4b d + (-6b + 4a)c d + 6b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                 (-4b d + (-2b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (-4b d + (6b + 4a)c d - 6b c) cosh(x) + (-2b + 2a)c d
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
             (-bd + bcd)cosh(x) + (-bd + (-2b + a)cd + 2bc)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             (-2b d + 2a c d) cosh(x) + (-2b d + (2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
             (-bd + (-b + 2a)cd)cosh(x) - bd + acd
--R
--R
--R
               x 2
--R
           tanh(-)
--R
--R
--R
         (b d - a c d)sinh(x) + ((4b d - 4a c d)cosh(x) + (2b + 2a)c d)sinh(x)
--R
--R
--R
             (6b d - 6a c d) cosh(x) + (-b d + (5b + 6a)c d) cosh(x) + 3b d
--R
--R
--R
--R
             (4b - 3a)c d + 4b c
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
             (4b d - 4a c d) cosh(x) + (- 4b d + (2b + 6a)c d) cosh(x)
--R
--R
--R
            (8b d + (6b - 8a)c d + 6b c) cosh(x) + (4b + 4a)c d
--R
--R
```

```
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            2 4 2 3 (b d - a c d) \cosh(x) + (-6b d + (-4b + 2a)c d) \cosh(x)
--R
--R
--R
            (8b d + (-2b - 8a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            (-2b d + (6b + 8a)c d)cosh(x) + 3b d + (4b - 3a)c d + 4b c
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
            2 4 2 2 3
(- 4b d - 4b c d)cosh(x) + (4b d + (- 6b - 4a)c d - 6b c )cosh(x)
--R.
--R
--R
            (-4b d + (2b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             (4b d + (6b - 4a)c d + 6b c) cosh(x) + (2b + 2a)c d
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
         (-bd - bcd)cosh(x) + (bd + (-2b-a)cd - 2bc)cosh(x)
--R
--R
--R.
         (-2b d + 2a c d) cosh(x) + (2b d + (2b - 2a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
         (-bd + (b + 2a)cd)cosh(x) + bd - acd
--R
--R /
--R
                                      2 2
--R
             (c d - c d)sinh(x) + ((4c d - 4c d)cosh(x) + 2c d - 2c)sinh(x)
--R
                 2 2 2 2
                                            3
--R
            ((6c d - 6c d)cosh(x) + (6c d - 6c)cosh(x) + 3c d - 3c d)sinh(x)
--R
--R
--R
                                  3
                                         2
--R.
                (4c d - 4c d) cosh(x) + (6c d - 6c) cosh(x)
--R
--R
                   2 2
                                      2 3
                (8c d - 8c d) cosh(x) + 4c d - 4c
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
```

```
--R
                 2 2 4 2 3 3
              (c d - c d)cosh(x) + (2c d - 2c)cosh(x)
--R
--R
--R
                                    2
                                          3
              (8c d - 8c d) cosh(x) + (8c d - 8c) cosh(x) + 3c d - 3c d
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                            3
                                    2
--R
--R
              (4c d - 4c d) cosh(x) + (6c d - 6c) cosh(x)
--R
--R
              (4c d - 4c d) cosh(x) + 2c d - 2c
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                               2
                                     3 3 2 2
           (c d - c d) cosh(x) + (2c d - 2c) cosh(x) + (2c d - 2c d) cosh(x)
--R
--R
--R
           (2c d - 2c) cosh(x) + c d - c d
--R
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
             2
--R
--R
           2 2 6 2 2
--R
        (c d + c d)sinh(x) + ((4c d + 4c d)cosh(x) + 2c d + 2c )sinh(x)
--R
--R
                               2
                                     3
--R
        ((6c d + 6c d)cosh(x) + (6c d + 6c)cosh(x) + 3c d + 3c d)sinh(x)
--R
                        3 2 3 2 2 2
--R
--R
           (4c d + 4c d) cosh(x) + (6c d + 6c) cosh(x) + (8c d + 8c d) cosh(x)
--R
            2 3
--R
          4c d + 4c
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R.
             2 2
                               2 3 3 2 2 2
          (c d + c d) cosh(x) + (2c d + 2c) cosh(x) + (8c d + 8c d) cosh(x)
--R
--R
--R
                  3
--R
          (8c d + 8c) cosh(x) + 3c d + 3c d
--R
--R
               2
         sinh(x)
--R
```

```
--R
             2 2 3 2 3 2 2
--R
--R
            (4c d + 4c d) cosh(x) + (6c d + 6c) cosh(x) + (4c d + 4c d) cosh(x)
--R
             2 3
--R
--R
            2c d + 2c
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                        4
                              2 3 3
--R
         (c d + c d) cosh(x) + (2c d + 2c) cosh(x) + (2c d + 2c d) cosh(x)
--R
               3
--R
         (2c d + 2c) cosh(x) + c d + c d
--R
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--Е 306
--S 307 of 518
t0958:= (a+b*csch(x))/(c+d*sinh(x))
--R
--R
--R
           b \operatorname{csch}(x) + a
--R
     (296) -----
--R
           d sinh(x) + c
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 307
--S 308 of 518
r0958:= -b*acoth(cosh(x))/c-2*(a*c-b*d)*atanh((d-c*tanh(1/2*x))/_
       (d^2+c^2)^(1/2)/c/(d^2+c^2)^(1/2)
--R
--R
--R
--R
                              c tanh(-) - d
                                              +----+
--R
                                   2
                                              | 2 2
          (-2b d + 2a c) atanh(-----) - b \mid d + c acoth(cosh(x))
--R
                                +----+
--R
                                 1 2 2
--R
--R
                                \|d + c
--R
--R
--R
                                    1 2 2
--R
                                  c\|d + c
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 308
--S 309 of 518
a0958:= integrate(t0958,x)
--R
--R
```

```
--R
     (298)
--R
           (b d - a c)
--R
--R
           log
                      2 2 2
--R
                     d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
--R
                                    2 2
                      2c d cosh(x) + d + 2c
--R
--R
--R
                     | 2 2
--R
                    \|d + c
--R
--R
                    3 2
--R
                                  3 2
--R
                  (2d + 2c d)sinh(x) + (2d + 2c d)cosh(x) + 2c d + 2c
--R
--R
                  d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x) + 2c \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
--R
             1 2 2
         - b \mid d + c \log(\sinh(x) + \cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
--R
           1 2 2
--R
         b \mid d + c \log(\sinh(x) + \cosh(x) - 1)
--R /
--R
         +----+
         1 2 2
--R
--R
       c\|d + c
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 309
--S 310 of 518
m0958:= a0958-r0958
--R
--R
--R
     (299)
--R
           (b d - a c)
--R
--R
           log
--R
                      2 2
                                    2
                      d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
--R
                                     2 2
                     2c d cosh(x) + d + 2c
--R
--R
```

```
--R
                   1 2 2
--R
--R
                   \|d + c
--R
                             3 2
                  3 2
--R
                (2d + 2c d)sinh(x) + (2d + 2c d)cosh(x) + 2c d + 2c
                 d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x) + 2c \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            +----+
--R
--R
--R
        - b \mid d + c \log(\sinh(x) + \cosh(x) + 1)
--R
--R
                                                                   x
--R
          +----+
                                                              c tanh(-) - d
          122
--R
        b\|d + c log(sinh(x) + cosh(x) - 1) + (2b d - 2a c)atanh(-----)
--R
--R
--R
                                                                 1 2 2
--R
                                                                \|d + c
--R
--R
         | 2 2
--R
--R
        b \mid d + c = acoth(cosh(x))
--R /
--R
--R
       | 2 2
--R
       c\|d + c
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 310
--S 311 of 518
d0958:= D(m0958,x)
--R
--R
--R
     (300)
--R
--R
            - b c d sinh(x)
--R
--R
                        2
                                              2
              ((b d - a c d)cosh(x) - 4b c d cosh(x) - b d + a c d - 2b c )
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                (4b d - 4a c d) cosh(x) - 4b c d cosh(x)
```

```
--R
--R
--R
                (-4b d + 4a c d - 6b c) cosh(x)
--R
--R
               sinh(x)
--R
               (6b d - 6a c d)cosh(x) + 2b c d cosh(x) +
--R
--R
--R
                (-8b d + 8a c d - 2b c) cosh(x) - 2b c d cosh(x) + 2b d
--R
--R
--R
                - 2a c d - 2b c
--R
--R
--R
                   2
--R
               sinh(x)
--R
--R
                (4b d - 4a c d) cosh(x) + 5b c d cosh(x)
--R
--R
                                      2 3
                (-8b d + 8a c d + 6b c) cosh(x) - 6b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                 (4b d - 4a c d - 6b c) cosh(x) + b c d
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
             (b d - a c d) cosh(x) + 2b c d cosh(x)
--R
--R
             (-3b d + 3a c d + 4b c) cosh(x) - 4b c d cosh(x)
--R
--R
                              2 2
             (3b d - 3a c d - 4b c) cosh(x) + 2b c d cosh(x) - b d + a c d
--R
--R
--R
--R
           tanh(-)
--R
--R
--R
               2 5 2
             2b d sinh(x) + (8b d cosh(x) + 4b c d)sinh(x)
--R
--R
             ((12b d - 4a c d) cosh(x) + 12b c d cosh(x) - 4b d + 4a c d)
--R
--R
--R
```

```
sinh(x)
--R
--R
--R
                (8b d - 12a c d) cosh(x) + 4b c d cosh(x)
--R
--R
--R
               (-8b d + 12a c d) cosh(x) + 4b c d
--R
               sinh(x)
--R
--R
--R
               (2b d - 12a c d)cosh(x) - 12b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                (-4b d + 16a c d) cosh(x) + 12b c d cosh(x) + 2b d - 4a c d
--R
--R
               sinh(x)
--R
--R
             - 4a c d cosh(x) - 8b c d cosh(x) + 8a c d cosh(x)
--R
--R
             8b c d cosh(x) - 4a c d cosh(x)
--R
--R
--R
           tanh(-)
--R
--R
             2
--R
--R
--R
         b c d sinh(x)
--R
--R
           ((-bd + acd)cosh(x) + 4bcdcosh(x) + bd - acd + 2bc)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
           (-4b d + 4a c d) cosh(x) + 4b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            (4b d - 4a c d + 6b c) cosh(x)
--R
--R
                  3
--R
           sinh(x)
--R
--R
            (-6b d + 6a c d) cosh(x) - 2b c d cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
            (8b d - 8a c d + 2b c) cosh(x) + 2b c d cosh(x) - 2b d + 2a c d
--R
--R
--R
           2b c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-4b d + 4a c d) cosh(x) - 5b c d cosh(x)
--R
--R
            (8b d - 8a c d - 6b c) cosh(x) + 6b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-4b d + 4a c d + 6b c) cosh(x) - b c d
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
         (-bd + acd)cosh(x) - 2bcdcosh(x)
--R
--R
--R
--R
         (3b d - 3a c d - 4b c) cosh(x) + 4b c d cosh(x)
--R
--R
--R
         (-3b d + 3a c d + 4b c) cosh(x) - 2b c d cosh(x) + b d - a c d
--R /
             2 2 2 4
--R
--R
            (c d cosh(x) - c d)sinh(x)
--R
--R
                      3 3
                                   2
--R
            (4c d \cosh(x) + 2c \cosh(x) - 4c d \cosh(x) - 2c) \sinh(x)
--R
               2 4 3 3 2
--R.
              (6c d \cosh(x) + 6c \cosh(x) - 8c d \cosh(x) - 6c \cosh(x) + 2c d)
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                        5 3 4 2
--R
--R.
               4c d \cosh(x) + 6c \cosh(x) - 8c d \cosh(x) - 8c \cosh(x)
--R
--R
--R
               4c d cosh(x) + 2c
--R
--R
              sinh(x)
--R
             2 6 3 5 2
--R
```

```
c d cosh(x) + 2c cosh(x) - 3c d cosh(x) - 4c cosh(x)
--R
--R
           2 2 3 2
--R
--R
          3c d cosh(x) + 2c cosh(x) - c d
--R
--R
           x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
              2 2 2 4
--R
          (-2c d cosh(x) + 2c d) sinh(x)
--R
--R
                   3 2 2
--R
          (-8c d cosh(x) - 4c d cosh(x) + 8c d cosh(x) + 4c d)sinh(x)
--R
--R
--R
                  2 4 2 3 2 2
--R
             - 12c d cosh(x) - 12c d cosh(x) + 16c d cosh(x)
--R
              2
--R
             12c d cosh(x) - 4c d
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
               2 5 2 4 2 3
--R
             - 8c d cosh(x) - 12c d cosh(x) + 16c d cosh(x)
--R
--R
              2 2 2
--R
--R
             16c d \cosh(x) - 8c d \cosh(x) - 4c d
--R
--R
            sinh(x)
--R
              2 6 2 5 2
--R
--R
          - 2c d \cosh(x) - 4c d \cosh(x) + 6c d \cosh(x) + 8c d \cosh(x)
--R
              2 2 2
--R
          - 6c d cosh(x) - 4c d cosh(x) + 2c d
--R
--R
--R
--R
         tanh(-)
--R
--R
         2 2 2 4
--R.
--R
       (-cd cosh(x) + cd)sinh(x)
--R
--R
               3 3 2 2
--R
       (-4c d \cosh(x) - 2c \cosh(x) + 4c d \cosh(x) + 2c) \sinh(x)
--R
           2 4 3 3 2 2 3 2
--R
--R
         (-6c d cosh(x) - 6c cosh(x) + 8c d cosh(x) + 6c cosh(x) - 2c d)
```

```
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
              2 5 3 4 2 3 3
--R
           - 4c d \cosh(x) - 6c \cosh(x) + 8c d \cosh(x) + 8c \cosh(x)
--R
--R
--R
           - 4c d cosh(x) - 2c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
               6 3 5 2 4 3 3
--R
        - c d cosh(x) - 2c cosh(x) + 3c d cosh(x) + 4c cosh(x)
--R
--R
--R
          2 2 3
--R
        - 3c d cosh(x) - 2c cosh(x) + c d
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 311
--S 312 of 518
t0959 := (a+b*sech(x)^2)/(c+d*cosh(x))
--R
--R
--R
           b \operatorname{sech}(x) + a
--R
--R
     (301) -----
--R
           d \cosh(x) + c
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 312
--S 313 of 518
r0959 := -b*d*atan(sinh(x))/c^2+2*(a*c^2+b*d^2)*atanh((c-d)*tanh(1/2*x)/_
      (c^2-d^2)(1/2)/c^2/(c^2-d^2)(1/2)+b*tanh(x)/c
--R
--R
--R
     (302)
--R
--R
                            (d - c)tanh(-)
                                              1 2 2
             2 2
--R
        (-2b d - 2a c) atanh(-----) - b d|-d + c atan(sinh(x))
--R
--R
                              1 2 2
--R
                             \|- d + c
--R
--R
--R
                  1 2 2
--R
--R
        b c tanh(x) \mid -d + c
--R /
         +----+
--R
```

```
--R
                     2 | 2 2
--R
               c \|- d + c
--R
                                                                                                                                                                             Type: Expression(Integer)
--Е 313
--S 314 of 518
a0959:= integrate(t0959,x)
--R
--R
--R
                   (303)
--R
                   Ε
                                                                               2
                                                                                                                                  2
--R
                                                                                                   2
                                                 (b d + a c )sinh(x) + (2b d + 2a c )cosh(x)sinh(x)
--R
 --R
 --R
                                                                                2
                                                                                                   2
                                                                                                                                 2 2
 --R
                                                 (bd + ac) cosh(x) + bd + ac
 --R
 --R
                                           log
                                                                               2 2 2
 --R
                                                                              d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
 --R
 --R
 --R
                                                                                                                            2
 --R
                                                                               2c d cosh(x) - d + 2c
 --R
 --R
                                                                          1 2
--R
                                                                        \label{eq:local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_
 --R
 --R
--R
                                                                                                                    3 2
--R
                                                                  (2d - 2c d)sinh(x) + (2d - 2c d)cosh(x) + 2c d - 2c
--R
--R
                                                                                              2
                                                                  d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
 --R
                                                                  2c \cosh(x) + d
 --R
--R
                                            (-2b d sinh(x) - 4b d cosh(x)sinh(x) - 2b d cosh(x) - 2b d)
 --R
 --R
 --R
 --R
                                            \label{eq:local_local_local} $$ \local_{-d} + c \quad atan(sinh(x) + cosh(x)) $$
 --R
--R
--R
                                                        1 2 2
--R
                                     - 2b c = d + c
--R
--R
--R
                                                                                                   2 2 2 | 2 2
                                                                                 2
--R
--R
                                (c \sinh(x) + 2c \cosh(x)\sinh(x) + c \cosh(x) + c) \mid -d + c
```

```
--R
--R
                2 2 2 2 2
--R
--R
             (2b d + 2a c) sinh(x) + (4b d + 4a c) cosh(x) sinh(x)
--R
                            2
                 2 2
--R
                                     2
--R
            (2b d + 2a c) cosh(x) + 2b d + 2a c
--R
--R
                                       | 2 2
--R
               (d sinh(x) + d cosh(x) + c) \mid d - c
--R
           atan(-----)
--R
--R
                            d - c
--R
--R
--R
                        2
--R
           (-2b d sinh(x) - 4b d cosh(x)sinh(x) - 2b d cosh(x) - 2b d)
--R
            +----+
--R
            | 2 2
--R
--R
           \d - c atan(sinh(x) + cosh(x))
--R
--R
--R
              | 2 2
          - 2b c\|d - c
--R
--R
--R
                          2 2 2 2 2
--R
--R
        (c \sinh(x) + 2c \cosh(x)\sinh(x) + c \cosh(x) + c) \mid d - c
--R.
--R
                               Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 314
--S 315 of 518
m0959a:= a0959.1-r0959
--R
--R
--R
     (304)
--R
                                  2
           (b d + a c )sinh(x) + (2b d + 2a c )cosh(x)sinh(x)
--R
--R
--R
                   2
                         2
                                 2
--R
           (bd + ac) cosh(x) + bd + ac
--R
--R
         log
                   2 2 2
--R
                   d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
--R
                               2 2
                   2c d cosh(x) - d + 2c
--R
```

```
--R
--R
--R
                  1 2 2
--R
                 \|- d + c
--R
                              3 2
                 3 2
--R
              (2d - 2c d)sinh(x) + (2d - 2c d)cosh(x) + 2c d - 2c
--R
               d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x) + 2c \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
                    2 2
                                  2 2
--R
           (2b d + 2a c) sinh(x) + (4b d + 4a c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                                  2 2
           (2b d + 2a c) cosh(x) + 2b d + 2a c
--R
--R
--R
--R
              (d - c)tanh(-)
--R
--R
          atanh(-----)
--R
                1 2 2
--R
               \|- d + c
--R
--R
--R
--R
          (-2b d sinh(x) - 4b d cosh(x)sinh(x) - 2b d cosh(x) - 2b d)
--R
--R
          1 2 2
--R
         --R
--R
--R
                                                        1 2
--R
--R
          (b d sinh(x) + 2b d cosh(x)sinh(x) + b d cosh(x) + b d) = d + c
--R
--R
          atan(sinh(x))
--R
--R
          (-bcsinh(x) - 2bccosh(x)sinh(x) - bccosh(x) - bc)tanh(x)
--R
--R
--R
           - 2b c
--R
          +----+
--R
          | 2 2
--R
--R
         --R /
--R
                                                +----+
```

```
2 2 2 1 2 2
--R
      (c \sinh(x) + 2c \cosh(x)\sinh(x) + c \cosh(x) + c) = d + c
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--Е 315
--S 316 of 518
d0959a := D(m0959a,x)
--R
--R
--R
     (305)
                   2 2 8
--R
               (b c d - b c d)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
               ((6b c d - 6b c d) cosh(x) + 2b c d - 2b c) sinh(x)
--R
--R
                        2 2
                                                  2
                   (15b c d - 15b c d) cosh(x) + (10b c d - 10b c) cosh(x)
--R
--R
                      2 2
--R
--R
                   4b c d - 4b c d
--R
--R
--R
                 sinh(x)
--R
                        2 2 3 2 3 2
--R
                   (20b \ c \ d - 20b \ c \ d) \cosh(x) + (20b \ c \ d - 20b \ c ) \cosh(x)
--R
--R
--R
                        2
                              2
--R
                   (18b c d - 18b c d) cosh(x) + 6b c d - 6b c
--R
--R
                      5
--R
                 sinh(x)
--R
--R
                                2
                  (15b c d - 15b c d) cosh(x) + (20b c d - 20b c) cosh(x)
--R
--R
                               2
--R
                   (33b \ c \ d - 33b \ c \ d) \cosh(x) + (22b \ c \ d - 22b \ c ) \cosh(x)
--R
--R
--R
                       2
                   6b c d - 6b c d
--R
--R.
--R
--R
                 sinh(x)
--R
                       2 2 5 2 3 4
--R
--R
                  (6b \ c \ d - 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d - 10b \ c) \cosh(x)
--R
--R
                          2 2 3 2 3 2
```

```
(32b \ c \ d - 32b \ c \ d) \cosh(x) + (32b \ c \ d - 32b \ c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                          2 2
                                                 2
--R
                    (18b c d - 18b c d) cosh(x) + 6b c d - 6b c
--R
--R
                  sinh(x)
--R
                        2 2 6 2 3 5
--R
                    (b c d - b c d) cosh(x) + (2b c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
                                2
--R
                    (18b c d - 18b c d) cosh(x) + (24b c d - 24b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                               2
                                        2
--R
                    (21b c d - 21b c d) cosh(x) + (14b c d - 14b c) cosh(x)
--R
--R
                       2 2
                   4b c d - 4b c d
--R
--R
--R
                  sinh(x)
--R
--R
--R
                        2 2 5 2 3 4
                    (6b \ c \ d - 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d - 10b \ c ) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                    (12b c d - 12b c d) cosh(x) + (12b c d - 12b c) cosh(x)
--R
                        2 2
                                       2 3
--R
--R
                    (6b c d - 6b c d) cosh(x) + 2b c d - 2b c
--R
--R
                  sinh(x)
--R
                                  6
--R
                          2
                                            2
                (b c d - b c d) cosh(x) + (2b c d - 2b c) cosh(x)
--R.
--R
                                             2
--R
                (3b \ c \ d - 3b \ c \ d) \cosh(x) + (4b \ c \ d - 4b \ c ) \cosh(x)
--R
--R
                                  2 2
--R
                            2
                (3b \ c \ d - 3b \ c \ d) \cosh(x) + (2b \ c \ d - 2b \ c ) \cosh(x) + b \ c \ d
--R
--R
--R
--R
                - b c d
--R
--R
                 x 2
              tanh(-)
--R
--R
                  2
--R
```

```
--R
--R
           (b c d + b c d)sinh(x)
--R
                 2 2
                                       2 3 7
--R
--R
           ((6b c d + 6b c d) cosh(x) + 2b c d + 2b c) sinh(x)
--R
--R
              (15b c d + 15b c d) cosh(x) + (10b c d + 10b c) cosh(x)
--R
--R
                   2 2
--R.
--R
              4b c d + 4b c d
--R
--R
                  6
--R
             sinh(x)
--R
--R
                            2
                                     3
                                           2 3 2
              (20b \ c \ d + 20b \ c \ d) \cosh(x) + (20b \ c \ d + 20b \ c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                            2
                                           2
               (18b c d + 18b c d) cosh(x) + 6b c d + 6b c
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                      2 2 4 2 3 3
--R
              (15b c d + 15b c d) cosh(x) + (20b c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                     2 2 2 3
--R
               (33b \ c \ d + 33b \ c \ d) \cosh(x) + (22b \ c \ d + 22b \ c) \cosh(x)
--R
                   2 2
--R
--R
               6b c d + 6b c d
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                                            2
--R
                          2
                                   5
              (6b \ c \ d + 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d + 10b \ c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                                     3
               (32b \ c \ d + 32b \ c \ d) \cosh(x) + (32b \ c \ d + 32b \ c \ ) \cosh(x)
--R
--R
--R.
                    2 2
                                    2 3
--R
               (18b c d + 18b c d) cosh(x) + 6b c d + 6b c
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                 2 2 6 2 3
--R
               (b c d + b c d) cosh(x) + (2b c d + 2b c) cosh(x)
--R
```

```
--R
                   2 2 4 2 3 3
--R
--R
              (18b c d + 18b c d) cosh(x) + (24b c d + 24b c) cosh(x)
--R
                     2 2 2 2
--R
              (21b c d + 21b c d) cosh(x) + (14b c d + 14b c) cosh(x)
--R
                  2 2
--R
              4b c d + 4b c d
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
                                       2
             (6b c d + 6b c d) cosh(x) + (10b c d + 10b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                          2 3
                                           2
              (12b c d + 12b c d) cosh(x) + (12b c d + 12b c) cosh(x)
--R
--R
                  2 2
--R
--R
              (6b c d + 6b c d) cosh(x) + 2b c d + 2b c
--R
--R
            sinh(x)
--R
              2 2 6 2 3 5
--R
           (b c d + b c d) cosh(x) + (2b c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
               2 2 4 2 3 3
--R
          (3b \ c \ d + 3b \ c \ d) \cosh(x) + (4b \ c \ d + 4b \ c ) \cosh(x)
--R.
              2 2
                                         3
--R
                            2 2
--R
         (3b c d + 3b c d) cosh(x) + (2b c d + 2b c) cosh(x) + b c d + b c d
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
                    2
                             2
          (b d - b c d + (b + a)c d)sinh(x)
--R
--R
--R
              (6b d - 6b c d + (6b + 6a)c d)cosh(x) + 2b c d
--R
--R
--R.
                      2 3
--R
              (-2b + 2a)c d + 2b c
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                 3 2
              (15b d - 15b c d + (15b + 15a)c d)cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
                (b d + 9b c d + (-10b + 10a)c d + 10b c) cosh(x) + 4b d
--R
--R
                -4b c d + (4b + 4a)c d
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
                (20b d - 20b c d + (20b + 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                (6b d + 14b c d + (-20b + 20a)c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                (18b d - 16b c d + (16b + 18a)c d)cosh(x) + 6b c d
--R
--R
--R
                       2 3
                (2b + 6a)c d - 2b c
--R
--R
--R
                   5
--R
              sinh(x)
--R
--R
                (15b d - 15b c d + (15b + 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                                2 3
--R
--R
                (15b d + 5b c d + (-20b + 20a)c d + 20b c) cosh(x)
--R
                     3 2
--R
--R
                (33b d - 23b c d + (23b + 33a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                           2
                (3b d + 19b c d + (2b + 22a)c d - 2b c )cosh(x) + 6b d
--R.
--R
--R
                -6b c d + (6b + 6a)c d
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                (6b d - 6b c d + (6b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                (20b d - 10b c d + (-10b + 10a)c d + 10b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                      3 2
                                             2 3
```

```
--R
               (32b d - 12b c d + (12b + 32a)c d)cosh(x)
--R
--R
                         2
                                              2 3 2
--R
                (12b d + 20b c d + (-8b + 32a)c d + 8b c) cosh(x)
--R
--R
                (18b d - 14b c d + (14b + 18a)c d)cosh(x) + 6b c d
--R
--R
                (2b + 6a)c d - 2b c
--R
--R
                  3
--R
              sinh(x)
--R
--R
               3 2 2 6
(b d - b c d + (b + a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                (15b d - 13b c d + (-2b + 2a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                (18b d + 2b c d + (-2b + 18a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                   2 3 3
--R
                (18b d + 6b c d + (-16b + 24a)c d + 16b c) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                (21b d - 9b c d + (9b + 21a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                           2 3
                (3b d + 11b c d + (10b + 14a)c d - 10b c )cosh(x) + 4b d
--R
--R
--R
--R
                -4b c d + (4b + 4a)c d
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                           2 6
               (6b d - 6b c d )cosh(x)
--R
--R
--R
--R.
                (6b d + 4b c d + (-4b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                     2
                (12b d - 2b c d + (-10b + 10a)c d + 10b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                   3 2 3
               (12b d + 12a c d) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
                (6b d + 6b c d + (12b + 12a)c d - 12b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                (6b d - 4b c d + (4b + 6a)c d)cosh(x) + 2b c d
--R
--R
--R
                         2
                (-2b + 2a)c d + 2b c
--R
--R
              sinh(x)
--R.
--R
                                      3
--R
            (b d - b c d) cosh(x) + (b d + b c d + (-b + a)c d) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            (3b d - b c d + (- 2b + 2a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
                     2
            (3b d + b c d + (-b + 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
            (3b d + b c d + (4b + 4a)c d - 4b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                3 2 2
            (3b d - b c d + (b + 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            (b d + b c d + (-2b + 2a)c d + 2b c) cosh(x) + b d - b c d
            2
--R
--R
            (b + a)c d
--R
--R
--R
              x 2
--R
          tanh(-)
--R
--R
--R
         (-bd - bcd + (-b - a)cd)sinh(x)
--R
--R
--R
            (-6b d - 6b c d + (-6b - 6a)c d)cosh(x) - 2b c d
--R
--R
--R.
                     2 3
            (-2b + 2a)c d - 2b c
--R
--R
--R
                7
--R
          sinh(x)
--R
--R
            (-15b d - 15b c d + (-15b - 15a)c d)cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
           (b d - 9b c d + (-10b + 10a)c d - 10b c) cosh(x) - 4b d - 4b c d
--R
--R
            (-4b - 4a)c d
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           (-20b d - 20b c d + (-20b - 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
           (6b d - 14b c d + (- 20b + 20a)c d - 20b c )cosh(x)
--R
--R
--R
            (-18b d - 16b c d + (-16b - 18a)c d)cosh(x) - 6b c d
--R
--R
--R
                  2 3
--R
            (2b + 6a)c d + 2b c
--R
--R
             5
--R
          sinh(x)
--R
--R
           (-15b d - 15b c d + (-15b - 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                                              3 3
--R
           (15b d - 5b c d + (-20b + 20a)c d - 20b c) cosh(x)
--R
                 3 2
--R
            (-33b d - 23b c d + (-23b - 33a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                                    2
           (3b d - 19b c d + (2b + 22a)c d + 2b c )cosh(x) - 6b d - 6b c d
--R
--R
--R
           (- 6b - 6a)c d
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           (-6b d - 6b c d + (-6b - 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                         2 3
--R
                3 2
--R
           (20b d + 10b c d + (-10b + 10a)c d - 10b c) cosh(x)
--R
--R
                       2
                                          2 3
                   3
```

```
--R
          (-32b d - 12b c d + (-12b - 32a)c d)cosh(x)
--R
--R
                3 2
--R
           (12b d - 20b c d + (-8b + 32a)c d - 8b c) cosh(x)
--R
--R
           (-18b d - 14b c d + (-14b - 18a)c d)cosh(x) - 6b c d
--R
--R
--R
           (2b + 6a)c d + 2b c
--R
--R
--R
              3
          sinh(x)
--R
--R
          --R
--R
--R
--R
           (15b d + 13b c d + (-2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
           (-18b d + 2b c d + (2b - 18a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
           (18b d - 6b c d + (-16b + 24a)c d - 16b c) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-21b d - 9b c d + (-9b - 21a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                     2 3
           (3b d - 11b c d + (10b + 14a)c d + 10b c )cosh(x) - 4b d - 4b c d
--R
--R
--R
--R
          (- 4b - 4a)c d
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                      2 6
--R
           (6b d + 6b c d) cosh(x)
--R
--R
--R.
           (-6b d + 4b c d + (4b - 6a)c d)cosh(x)
--R
                             2 3
--R
               3 2
           (12b d + 2b c d + (-10b + 10a)c d - 10b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                3 2 3
           (-12b d - 12a c d) cosh(x)
--R
--R
```

```
2 3 2
--R
            (6b d - 6b c d + (12b + 12a)c d + 12b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                                         2
--R
            (-6b d - 4b c d + (-4b - 6a)c d)cosh(x) - 2b c d
--R
--R
           (-2b + 2a)c d - 2b c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                                   3
         (b d + b c d) cosh(x) + (-b d + b c d + (b - a)c d) cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         (3b d + b c d + (-2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
                   2
--R
         (-3b d + b c d + (b - 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
         (3b d - b c d + (4b + 4a)c d + 4b c) cosh(x)
--R
--R
--R
         (-3b d - b c d + (-b - 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         (b d - b c d + (-2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x) - b d - b c d
--R
--R
                 2
--R
         (-b-a)cd
--R /
--R
                           8
                                  2 2 3
--R
            (c d - c d)sinh(x) + ((6c d - 6c d)cosh(x) + 2c d - 2c)sinh(x)
--R
--R.
                        3
                                  2
                                         3
              ((15c d - 15c d)cosh(x) + (10c d - 10c)cosh(x) + 4c d - 4c d)
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                       3
                               3
                                         3
--R
                  2 2
--R.
               (20c d - 20c d) cosh(x) + (20c d - 20c) cosh(x)
--R
                                3
--R
                 2 2 3
--R
               (18c d - 18c d) \cosh(x) + 6c d - 6c
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
```

```
--R
                      3 4 3 4
              (15c d - 15c d) \cosh(x) + (20c d - 20c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                  2 2
                       3
                                2
                                      3
                                             4
                                                    2 2 3
              (33c d - 33c d) cosh(x) + (22c d - 22c) cosh(x) + 6c d - 6c d
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
                 2 2 3
                            5
                                     3
              (6c d - 6c d) cosh(x) + (10c d - 10c) cosh(x)
--R
--R
                      3
                                3
                2 2
                                      3
--R
              (32c d - 32c d) \cosh(x) + (32c d - 32c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                2 2
                       3
--R
              (18c d - 18c d) \cosh(x) + 6c d - 6c
--R
--R
                 3
--R
             sinh(x)
--R
--R
                2 2 3 6 3
              (c d - c d)cosh(x) + (2c d - 2c)cosh(x)
--R
--R
--R
                2 2
                      3
                                      3
                                            4 3
              (18c d - 18c d) cosh(x) + (24c d - 24c) cosh(x)
--R
--R
--R
                      3 2 3 4
--R
              (21c d - 21c d) cosh(x) + (14c d - 14c) cosh(x) + 4c d - 4c d
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                           5 3
--R
--R
              (6c d - 6c d) cosh(x) + (10c d - 10c) cosh(x)
--R.
                       3
                                3
--R
                2 2
                                      3
--R
              (12c d - 12c d) cosh(x) + (12c d - 12c) cosh(x)
--R
--R
                2 2
                      3
                                  3
--R
              (6c d - 6c d) cosh(x) + 2c d - 2c
--R
--R.
             sinh(x)
--R
--R
             2 2 3
                         6
                               3
                                     4
                                            5
                                                 2 2 3
           (c d - c d) cosh(x) + (2c d - 2c) cosh(x) + (3c d - 3c d) cosh(x)
--R
--R
                          3
                               2 2 3
--R
                                                   3
           (4c d - 4c) cosh(x) + (3c d - 3c d) cosh(x) + (2c d - 2c) cosh(x)
--R
--R
```

```
2 2 3
--R
         cd - cd
--R
--R
--R
          x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
                    8
                         2 2 3
       (c d + c d)sinh(x) + ((6c d + 6c d)cosh(x) + 2c d + 2c)sinh(x)
--R
--R
--R
                      2 3
                                             2 2 3
         2 2 3
                                   4
       ((15c d + 15c d)cosh(x) + (10c d + 10c)cosh(x) + 4c d + 4c d)sinh(x)
--R
--R
                          3
--R
                  3
                                3
--R
         (20c d + 20c d) cosh(x) + (20c d + 20c) cosh(x)
--R
--R
            2 2
                   3
                              3
--R
         (18c d + 18c d) cosh(x) + 6c d + 6c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
           2 2 3 4 3 4 3
--R
         (15c d + 15c d) cosh(x) + (20c d + 20c) cosh(x)
--R
                 3 2 3 4
                                          2 2 3
--R
             2 2
--R
          (33c d + 33c d) cosh(x) + (22c d + 22c) cosh(x) + 6c d + 6c d
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
            2 2 3 5 3 4 4
--R
--R
          (6c d + 6c d) cosh(x) + (10c d + 10c) cosh(x)
--R
--R
            2 2 3
                          3
                                3
         (32c d + 32c d) cosh(x) + (32c d + 32c) cosh(x)
--R
--R
--R
            2 2
                  3
--R
         (18c d + 18c d) cosh(x) + 6c d + 6c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
          2 2 3 6
--R
                            3
                                  4 5
         (c d + c d)cosh(x) + (2c d + 2c)cosh(x)
--R
--R
--R
            2 2 3 4 3 4
         (18c d + 18c d) \cosh(x) + (24c d + 24c) \cosh(x)
--R
--R
                                                  2 2 3
--R
             2 2
                 3 2 3 4
```

```
--R
         (21c d + 21c d) cosh(x) + (14c d + 14c) cosh(x) + 4c d + 4c d
--R
--R
           2
--R
         sinh(x)
--R
           2 2 3 5 3
--R
--R
         (6c d + 6c d) cosh(x) + (10c d + 10c) cosh(x)
--R
            2 2 3 3 3 4 2
--R
         (12c d + 12c d) cosh(x) + (12c d + 12c) cosh(x)
--R
--R
           2 2 3
--R
                             3
         (6c d + 6c d) cosh(x) + 2c d + 2c
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
        2 2 3
                  6 3 4 5 22 3 4
--R
       (c d + c d) cosh(x) + (2c d + 2c) cosh(x) + (3c d + 3c d) cosh(x)
--R
--R
        3 4 3 22 3 2
--R
       (4c d + 4c) \cosh(x) + (3c d + 3c d) \cosh(x) + (2c d + 2c) \cosh(x)
--R
--R
        2 2 3
--R
       cd + cd
--R
                                         Type: Expression(Integer)
--Е 316
--S 317 of 518
m0959b:= a0959.2-r0959
--R
--R
--R
   (306)
                  2
--R
--R
          (2b d + 2a c) sinh(x) + (4b d + 4a c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                  2
                         2
                               2
         (2b d + 2a c) cosh(x) + 2b d + 2a c
--R
--R
--R
--R
         +----+
                    (d - c) tanh(-)
         12 2
--R
         \|d - c atanh(-----)
--R
--R.
                      +----+
--R
                      1 2 2
                     --R
--R
--R
                  2 2 2 2
--R
         (2b d + 2a c) sinh(x) + (4b d + 4a c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
          (2b d + 2a c) cosh(x) + 2b d + 2a c
--R
--R
                                              +----+
                                              | 2 2
--R
          +----+
         | 2 2 (d sinh(x) + d cosh(x) + c) | d - c
--R
--R
         \|- d + c atan(-----)
--R
--R
                                   d - c
--R
--R
--R
        (-2b d sinh(x) - 4b d cosh(x)sinh(x) - 2b d cosh(x) - 2b d)
--R
          +----+
--R
          | 2 2 | 2 2
--R
--R
         \label{eq:cosh} $$ - d + c \cdot d - c \ atan(sinh(x) + cosh(x)) $
--R
--R
                                                2 | 2
--R
--R
         (b d sinh(x) + 2b d cosh(x)sinh(x) + b d cosh(x) + b d) = d + c
--R
--R
          +----+
--R
         | 2 2
         \|d - c atan(sinh(x))
--R
--R
--R
--R
          (-b c sinh(x) - 2b c cosh(x)sinh(x) - b c cosh(x) - b c)tanh(x)
--R
--R
           - 2b c
--R
--R
          +----+
--R
         | 2 2 | 2 2
        \|- d + c \|d - c
--R
--R /
--R
                        2 2 2 | 2 2 | 2 2
        2 2 2
--R
--R
      (c \sinh(x) + 2c \cosh(x)\sinh(x) + c \cosh(x) + c) = d + c \mid d - c
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--Е 317
--S 318 of 518
d0959b := D(m0959b,x)
--R
--R
--R
   (307)
--R
                 2 2 8
--R
              (b c d - b c d)sinh(x)
--R
                                     2 3 7
--R
              ((6b c d - 6b c d) cosh(x) + 2b c d - 2b c) sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                   (15b c d - 15b c d) cosh(x) + (10b c d - 10b c) cosh(x)
--R
--R
                       2 2
--R
--R
                  4b c d - 4b c d
--R
                 sinh(x)
--R
--R
                                2
                                       3
                                                   2
--R
                  (20b \ c \ d - 20b \ c \ d) \cosh(x) + (20b \ c \ d - 20b \ c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                   (18b c d - 18b c d) cosh(x) + 6b c d - 6b c
--R
--R
--R
--R
                 sinh(x)
--R
--R
                   (15b c d - 15b c d) cosh(x) + (20b c d - 20b c) cosh(x)
--R
--R
                         2 2 2 2
--R
                   (33b c d - 33b c d) cosh(x) + (22b c d - 22b c) cosh(x)
--R
--R
                       2 2
--R
                   6b c d - 6b c d
--R
--R
--R
--R
                  sinh(x)
--R
                        2 2 5 2 3 4
--R
--R.
                   (6b \ c \ d - 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d - 10b \ c) \cosh(x)
--R
                                       3
--R
--R
                   (32b \ c \ d - 32b \ c \ d) \cosh(x) + (32b \ c \ d - 32b \ c) \cosh(x)
--R.
--R
                         2 2
                                                2
                   (18b c d - 18b c d) cosh(x) + 6b c d - 6b c
--R
--R
--R
--R
                 sinh(x)
--R
--R.
                             2 6
                                              2
                                                      3 5
                   (b c d - b c d) cosh(x) + (2b c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                                                   2
                   (18b c d - 18b c d) cosh(x) + (24b c d - 24b c) cosh(x)
--R
                          2 2 2 2
--R
                   (21b c d - 21b c d) cosh(x) + (14b c d - 14b c) cosh(x)
--R
```

```
--R
                  2 2
--R
--R
                4b c d - 4b c d
--R
--R
               sinh(x)
--R
                     2 2 5 2
--R
                (6b \ c \ d - 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d - 10b \ c) \cosh(x)
--R
--R
                                  3 2
                      2 2
--R
                 (12b \ c \ d - 12b \ c \ d) \cosh(x) + (12b \ c \ d - 12b \ c) \cosh(x)
--R
--R
                     2 2
--R
                (6b \ c \ d - 6b \ c \ d) \cosh(x) + 2b \ c \ d - 2b \ c
--R
--R
--R
               sinh(x)
--R
                 2 2 6 2 3 5
--R
              (b c d - b c d) cosh(x) + (2b c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
                 2 2 4 2 3 3
--R
--R
              (3b c d - 3b c d) cosh(x) + (4b c d - 4b c) cosh(x)
--R
                  2 2 2 2 3
--R
              (3b c d - 3b c d) cosh(x) + (2b c d - 2b c) cosh(x) + b c d
--R
--R
--R
                 2
--R
              - b c d
--R
--R
               x 2
--R
            tanh(-)
--R
--R
              2 2 8
--R
           (b c d + b c d)sinh(x)
--R
--R
--R
                                   2
           ((6b c d + 6b c d)cosh(x) + 2b c d + 2b c)sinh(x)
--R
--R
                   2 2 2 3
--R
             (15b c d + 15b c d) cosh(x) + (10b c d + 10b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                 2 2
            4b c d + 4b c d
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                    2 2 3 2 3
```

```
--R
               (20b c d + 20b c d) cosh(x) + (20b c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
                     2 2
                                             2 3
--R
               (18b c d + 18b c d) cosh(x) + 6b c d + 6b c
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                     2 2 4
                                              2 3 3
--R
               (15b c d + 15b c d) cosh(x) + (20b c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
                            2
                                   2
                                              2
--R
               (33b \ c \ d + 33b \ c \ d) \cosh(x) + (22b \ c \ d + 22b \ c) \cosh(x)
--R
--R
                   2
--R
--R
               6b c d + 6b c d
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (6b \ c \ d + 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d + 10b \ c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                      2 2 3 2 3 2
               (32b \ c \ d + 32b \ c \ d) \cosh(x) + (32b \ c \ d + 32b \ c) \cosh(x)
--R
--R
                     2 2
--R
--R
               (18b c d + 18b c d) cosh(x) + 6b c d + 6b c
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                   2 2 6
--R
              (b c d + b c d) cosh(x) + (2b c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
                      2 2
--R.
                                               2
               (18b c d + 18b c d) cosh(x) + (24b c d + 24b c) cosh(x)
--R
--R
                                   2
--R
                           2
                                             2
--R
               (21b c d + 21b c d) cosh(x) + (14b c d + 14b c) cosh(x)
--R
                   2
--R
--R.
               4b c d + 4b c d
--R
--R
                    2
--R
              sinh(x)
--R
--R
                   2 2 5 2
              (6b \ c \ d + 6b \ c \ d) \cosh(x) + (10b \ c \ d + 10b \ c) \cosh(x)
--R
--R
```

```
2 2 3 2 3 2
--R
               (12b c d + 12b c d) cosh(x) + (12b c d + 12b c) cosh(x)
--R
--R
                     2 2
--R
                (6b c d + 6b c d) cosh(x) + 2b c d + 2b c
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
            (b c d + b c d) cosh(x) + (2b c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
--R
            (3b c d + 3b c d) cosh(x) + (4b c d + 4b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                                       2
--R
           (3b c d + 3b c d) cosh(x) + (2b c d + 2b c) cosh(x) + b c d + b c d
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
           (bd - bcd + (b + a)cd)sinh(x)
--R
--R
--R
                   3 2 2
               (6b d - 6b c d + (6b + 6a)c d)cosh(x) + 2b c d
--R
--R
--R
                        2 3
--R
               (-2b + 2a)c d + 2b c
--R
--R
                   7
--R
              sinh(x)
--R
--R
               (15b d - 15b c d + (15b + 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R.
                (b d + 9b c d + (-10b + 10a)c d + 10b c )cosh(x) + 4b d
--R
--R
--R
--R
               -4b c d + (4b + 4a)c d
--R
--R
--R.
              sinh(x)
--R
--R
               (20b d - 20b c d + (20b + 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                                              2
               (6b d + 14b c d + (-20b + 20a)c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
                (18b d - 16b c d + (16b + 18a)c d)cosh(x) + 6b c d
--R
--R
--R
                        2
                (2b + 6a)c d - 2b c
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
               (15b d - 15b c d + (15b + 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                (15b d + 5b c d + (-20b + 20a)c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                              2
--R
                (33b d - 23b c d + (23b + 33a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                            2
                (3b d + 19b c d + (2b + 22a)c d - 2b c) cosh(x) + 6b d
--R
--R
--R
                -6b c d + (6b + 6a)c d
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
--R
                   3 2 2
--R
                (6b d - 6b c d + (6b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
                (20b d - 10b c d + (-10b + 10a)c d + 10b c) cosh(x)
--R
                (32b d - 12b c d + (12b + 32a)c d)cosh(x)
--R
--R.
--R
                (12b d + 20b c d + (-8b + 32a)c d + 8b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                (18b d - 14b c d + (14b + 18a)c d)cosh(x) + 6b c d
--R
--R
--R.
                       2
                (2b + 6a)c d - 2b c
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
                  3 2 2 6
--R
                (b d - b c d + (b + a)c d)cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
               (15b d - 13b c d + (-2b + 2a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
--R
               (18b d + 2b c d + (-2b + 18a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
               (18b d + 6b c d + (-16b + 24a)c d + 16b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                (21b d - 9b c d + (9b + 21a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
               (3b d + 11b c d + (10b + 14a)c d - 10b c )cosh(x) + 4b d
--R
--R
--R
               -4b c d + (4b + 4a)c d
--R
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                  3 2 6
--R
               (6b d - 6b c d) cosh(x)
--R
--R
--R
               (6b d + 4b c d + (-4b + 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                             2
               (12b d - 2b c d + (-10b + 10a)c d + 10b c )cosh(x)
--R
--R
                   3 2 3
--R
--R
               (12b d + 12a c d) cosh(x)
--R
--R
                                         2
               (6b d + 6b c d + (12b + 12a)c d - 12b c) cosh(x)
--R.
--R
--R
                (6b d - 4b c d + (4b + 6a)c d)cosh(x) + 2b c d
--R
--R
                        2 3
--R
               (-2b + 2a)c d + 2b c
--R
--R
--R
              sinh(x)
--R
--R
                      2 7 3 2
            (b d - b c d) cosh(x) + (b d + b c d + (-b + a)c d) cosh(x)
--R
--R
                             2 3
              3 2
--R
            (3b d - b c d + (- 2b + 2a)c d + 2b c) cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
            (3b d + b c d + (-b + 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
             (3b d + b c d + (4b + 4a)c d - 4b c) cosh(x)
--R
--R
--R
            (3b d - b c d + (b + 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
            --R
--R
--R
--R
--R
            (b + a)c d
--R
--R
              x 2
--R
           tanh(-)
--R
--R
         3 2 2 8 (- b d - b c d + (- b - a)c d)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
            (-6b d - 6b c d + (-6b - 6a)c d)cosh(x) - 2b c d
--R
--R
--R
--R
           (-2b + 2a)c d - 2b c
--R
--R
                7
           sinh(x)
--R
--R
--R
           (- 15b d - 15b c d + (- 15b - 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
            3 2 2 3 3 2
(b d - 9b c d + (- 10b + 10a)c d - 10b c )cosh(x) - 4b d - 4b c d
--R
--R
--R
--R
--R
            (- 4b - 4a)c d
--R
--R
                6
--R.
           sinh(x)
--R
--R
           (-20b d - 20b c d + (-20b - 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
            (6b d - 14b c d + (-20b + 20a)c d - 20b c) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
            (-18b d - 16b c d + (-16b - 18a)c d)cosh(x) - 6b c d
--R
--R
--R
--R
           (2b + 6a)c d + 2b c
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           (-15b d - 15b c d + (-15b - 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
            (15b d - 5b c d + (-20b + 20a)c d - 20b c) cosh(x)
--R
--R
--R
                            2
--R
            (-33b d - 23b c d + (-23b - 33a)c d)cosh(x)
--R
--R
            (3b d - 19b c d + (2b + 22a)c d + 2b c )cosh(x) - 6b d - 6b c d
--R
--R
--R
--R
            (- 6b - 6a)c d
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                     2
--R
--R
           (-6b d - 6b c d + (-6b - 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
            (20b d + 10b c d + (-10b + 10a)c d - 10b c) cosh(x)
--R
--R
--R
            (-32b d - 12b c d + (-12b - 32a)c d)cosh(x)
--R
--R.
--R
                          2
            (12b d - 20b c d + (-8b + 32a)c d - 8b c )cosh(x)
--R
--R
--R
            (-18b d - 14b c d + (-14b - 18a)c d)cosh(x) - 6b c d
--R
--R
--R.
                    2
--R
            (2b + 6a)c d + 2b c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
               3 2 2 6
--R
            (-bd - bcd + (-b - a)cd)cosh(x)
--R
```

```
--R
                3 2
--R
--R
           (15b d + 13b c d + (-2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R
                  3 2
            (-18b d + 2b c d + (2b - 18a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
            (18b d - 6b c d + (-16b + 24a)c d - 16b c) cosh(x)
--R
--R.
--R
            (-21b d - 9b c d + (-9b - 21a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
            (3b d - 11b c d + (10b + 14a)c d + 10b c )cosh(x) - 4b d - 4b c d
--R
--R
--R
            (-4b - 4a)c d
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
              3 2 6
--R
--R
           (6b d + 6b c d) cosh(x)
--R
--R
--R
           (-6b d + 4b c d + (4b - 6a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R.
           (12b d + 2b c d + (-10b + 10a)c d - 10b c) cosh(x)
--R
                 3 2 3
--R
            (- 12b d - 12a c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                       2
                                     2
            (6b d - 6b c d + (12b + 12a)c d + 12b c) cosh(x)
--R
--R
--R
            (-6b d - 4b c d + (-4b - 6a)c d)cosh(x) - 2b c d
--R
--R
--R
                     2 3
           (-2b + 2a)c d - 2b c
--R
--R.
--R
          sinh(x)
--R
--R
                  2 7
        (b d + b c d) \cosh(x) + (-b d + b c d + (b - a)c d) \cosh(x)
--R
--R
                                 2 3
--R
        (3b d + b c d + (-2b + 2a)c d - 2b c) cosh(x)
--R
```

```
--R
          3 2 2 4
--R
--R
       (-3b d + b c d + (b - 3a)c d)cosh(x)
--R
               2
                                 3 3
--R
                            2
       (3b d - b c d + (4b + 4a)c d + 4b c) cosh(x)
--R
--R
--R
       (-3b d - b c d + (-b - 3a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
        (b d - b c d + (- 2b + 2a)c d - 2b c )cosh(x) - b d - b c d
--R
--R
--R
--R
        (-b-a)cd
--R /
--R
            2 2 3 8 2 2 3
--R
           (c d - c d)sinh(x) + ((6c d - 6c d)cosh(x) + 2c d - 2c)sinh(x)
--R
--R
                     3
                              2 3
                                          4
            ((15c d - 15c d)cosh(x) + (10c d - 10c)cosh(x) + 4c d - 4c d)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                 2 2 3 3 4
--R
--R
             (20c d - 20c d) cosh(x) + (20c d - 20c) cosh(x)
--R
--R
                 2 2
                     3
--R
             (18c d - 18c d) cosh(x) + 6c d - 6c
--R
--R
                5
--R
            sinh(x)
--R
--R
                     3
                               4
                                     3
             (15c d - 15c d) cosh(x) + (20c d - 20c) cosh(x)
--R.
--R
                                    3
--R
                      3
                              2
                                           4
             (33c d - 33c d) cosh(x) + (22c d - 22c) cosh(x) + 6c d - 6c d
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R.
--R
                2 2 3
                          5
                                   3
             (6c d - 6c d) cosh(x) + (10c d - 10c) cosh(x)
--R
--R
--R
               2 2 3 3 3 4
              (32c d - 32c d) \cosh(x) + (32c d - 32c) \cosh(x)
--R
--R
--R
                 2 2
                     3
                                3 4
```

```
--R
              (18c d - 18c d) cosh(x) + 6c d - 6c
--R
--R
                 .3
--R
            sinh(x)
--R
                        6 3 4 5
--R
                2 2 3
--R
             (c d - c d)cosh(x) + (2c d - 2c)cosh(x)
--R
                2 2 3
--R
                               4
                                      3
              (18c d - 18c d) \cosh(x) + (24c d - 24c) \cosh(x)
--R
--R
                       3
                               2
                2 2
                                     3
--R
                                            4
              (21c d - 21c d) cosh(x) + (14c d - 14c) cosh(x) + 4c d - 4c d
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                2 2 3
                              5
                                    3
             (6c d - 6c d) cosh(x) + (10c d - 10c) cosh(x)
--R
--R
--R
                               3
                                     3
              (12c d - 12c d) cosh(x) + (12c d - 12c) cosh(x)
--R
--R
--R
                2 2
                     3
                           3 4
              (6c d - 6c d) cosh(x) + 2c d - 2c
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            2 2 3
                     6 3
                                    4
                                        5 22 3
--R
           (c d - c d) cosh(x) + (2c d - 2c) cosh(x) + (3c d - 3c d) cosh(x)
--R
                                          2 3
--R
            3 4 3
                              2 2 3
--R
           (4c d - 4c) \cosh(x) + (3c d - 3c d) \cosh(x) + (2c d - 2c) \cosh(x)
--R
--R
           2 2 3
          cd - cd
--R
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
                   8
--R
         2 2 3
                           2 2 3
--R
        (c d + c d)sinh(x) + ((6c d + 6c d)cosh(x) + 2c d + 2c )sinh(x)
--R
--R
          2 2 3
                         2
                                3
                                       4
                                                 2 2 3
        ((15c d + 15c d)cosh(x) + (10c d + 10c)cosh(x) + 4c d + 4c d)sinh(x)
--R
--R
                                3
--R
                            3
          (20c d + 20c d) cosh(x) + (20c d + 20c) cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
             2 2 3
--R
          (18c d + 18c d) cosh(x) + 6c d + 6c
--R
--R
              5
--R
         sinh(x)
--R
             2 2 3 4 3 4
--R
          (15c d + 15c d) cosh(x) + (20c d + 20c) cosh(x)
--R
--R
--R
             2 2
                    3
                            2
                                   3
--R
          (33c d + 33c d) cosh(x) + (22c d + 22c) cosh(x) + 6c d + 6c d
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
            2 2
                   3
                          5
                                 3
--R
          (6c d + 6c d) cosh(x) + (10c d + 10c) cosh(x)
--R
--R
             2 2 3 3 3
           (32c d + 32c d) cosh(x) + (32c d + 32c) cosh(x)
--R
--R
--R
            2 2 3
           (18c d + 18c d) cosh(x) + 6c d + 6c
--R
--R
--R
               3
--R
         sinh(x)
--R
--R
            2 2 3 6 3 4 5
--R
          (c d + c d)cosh(x) + (2c d + 2c)cosh(x)
--R
--R
             2 2
                  3
                                   .3
                                         4
--R
          (18c d + 18c d) cosh(x) + (24c d + 24c) cosh(x)
--R
                                               2 2 3
             2 2 3 2 3 4
--R
--R
          (21c d + 21c d) cosh(x) + (14c d + 14c) cosh(x) + 4c d + 4c d
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                          5
                                 3
          (6c d + 6c d) \cosh(x) + (10c d + 10c) \cosh(x)
--R
--R
--R.
             2 2
                  3
                         3
                                  3
                                         4
          (12c d + 12c d) cosh(x) + (12c d + 12c) cosh(x)
--R
--R
--R
            2 2
                 3
                               3
--R
           (6c d + 6c d) cosh(x) + 2c d + 2c
--R
--R
         sinh(x)
--R
```

```
2 2 3 6 3 4 5 2 2 3 4
--R
--R
        (c d + c d) cosh(x) + (2c d + 2c) cosh(x) + (3c d + 3c d) cosh(x)
--R
--R
          3 4
                     3 22
                                   3
                                          2
        (4c d + 4c) \cosh(x) + (3c d + 3c d) \cosh(x) + (2c d + 2c) \cosh(x)
--R
--R
--R
        2 2 3
--R
        cd + cd
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--Е 318
--S 319 of 518
t0960:= (a+b*csch(x)^2)/(c+d*sinh(x))
--R
--R
                  2
--R
         b \operatorname{csch}(x) + a
--R (308) -----
--R
          d sinh(x) + c
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 319
--S 320 of 518
r0960:= b*d*acoth(cosh(x))/c^2-2*(a*c^2+b*d^2)*_
      a tanh((d-c*tanh(1/2*x))/(d^2+c^2)^(1/2))/c^2/(d^2+c^2)^(1/2)-\_
      b*coth(x)/c
--R
--R
--R
     (309)
--R
                               X
                          c tanh(-) - d +-----+
--R
           2 2
                                           122
--R
                          2
--R
        (2b d + 2a c) atanh(-----) + b d|d + c acoth(cosh(x))
--R
--R
                             1 2 2
                            \|d + c
--R
--R
--R
                    | 2 2
--R
--R
        - b c coth(x)\|d + c
--R /
--R
        +----+
--R
       2 | 2 2
--R
      c \|d + c
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 320
--S 321 of 518
a0960:= integrate(t0960,x)
--R
```

```
--R
     (310)
--R
--R
                (b d + a c) sinh(x) + (2b d + 2a c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                     2
                             2
                                    2
             (b d + a c) cosh(x) - b d - a c
--R
--R
           log
--R
                     2
--R
--R
                    d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
                     2c d cosh(x) + d + 2c
--R
--R
--R
--R
                    1 2 2
--R
                   \|d + c
--R
--R
--R
                  (-2d - 2c d)sinh(x) + (-2d - 2c d)cosh(x) - 2c d - 2c
--R
--R
--R
                 d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x) + 2c \cosh(x)
--R
                 - d
--R
--R
--R
--R
                                                                | 2
--R
           (b d sinh(x) + 2b d cosh(x)sinh(x) + b d cosh(x) - b d) | d + c
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
           (-b d sinh(x) - 2b d cosh(x)sinh(x) - b d cosh(x) + b d) \setminus |d + c|
--R
--R
--R
           log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
               1 2 2
--R
         - 2b c \mid d + c
--R
--R /
--R
                                        2 2 2 | 2
--R
                2
                   2
--R
       (c \sinh(x) + 2c \cosh(x)\sinh(x) + c \cosh(x) - c) d + c
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 321
--S 322 of 518
```

```
m0960 := a0960 - r0960
--R
--R
--R
     (311)
                    2 2 2 2
--R
            (b d + a c) sinh(x) + (2b d + 2a c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                             2
                                   2
            (b d + a c) cosh(x) - b d - a c
--R
--R
--R
          log
                     2
--R
                    d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c d)\sinh(x) + d \cosh(x)
--R
--R
                                 2 2
--R
--R
                    2c d cosh(x) + d + 2c
--R
--R
                   1 2 2
--R
                  \|d + c
--R
--R
--R
                                         3 2
                 (-2d - 2c d)sinh(x) + (-2d - 2c d)cosh(x) - 2c d - 2c
--R
--R
--R
                 d \sinh(x) + (2d \cosh(x) + 2c)\sinh(x) + d \cosh(x) + 2c \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
--R
                                                              | 2
           (b d sinh(x) + 2b d cosh(x)sinh(x) + b d cosh(x) - b d) | d + c
--R
--R
--R
          log(sinh(x) + cosh(x) + 1)
--R
--R
--R
          (-b d sinh(x) - 2b d cosh(x)sinh(x) - b d cosh(x) + b d) | d + c
--R
--R
--R
          log(sinh(x) + cosh(x) - 1)
--R
--R
                 2 2 2
                                          2 2
--R
            (-2b d - 2a c) sinh(x) + (-4b d - 4a c) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                 2 2 2 2
            (-2b d - 2a c) cosh(x) + 2b d + 2a c
--R
--R
--R
                c tanh(-) - d
--R
--R
```

```
--R
          atanh(-----)
--R
                 +----+
--R
                 | 2 2
--R
                \|d + c
--R
--R
                                                          1 2
--R
          (-b d \sinh(x) - 2b d \cosh(x)\sinh(x) - b d \cosh(x) + b d) \mid d + c
--R
--R
--R
          acoth(cosh(x))
--R
--R
          b c coth(x)sinh(x) + 2b c cosh(x)coth(x)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
           (b c cosh(x) - b c)coth(x) - 2b c
--R
--R
--R
          1 2 2
         \|d + c
--R
--R /
--R
        2 2 2
                                  2 2 2 2 2
--R
--R
      (c \sinh(x) + 2c \cosh(x)\sinh(x) + c \cosh(x) - c) \mid d + c
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 322
--S 323 of 518
d0960 := D(m0960,x)
--R
--R
--R
    (312)
              2 7
--R
--R
           b c d sinh(x)
--R
                        2 2 2
--R
              (-b c d cosh(x) + b c d)coth(x)
--R
--R
                       2 2 2
--R
             (-bd + (b-a)cd)cosh(x) + 6bcdcosh(x) + bd + (b+a)cd
--R
--R
--R
                 6
--R.
             sinh(x)
--R
                     2 3 3 2 2
--R
                 (-6b c d cosh(x) - 2b c cosh(x) + 6b c d cosh(x) + 2b c)
--R
--R
--R
               coth(x)
--R
--R
```

```
--R
              (-6b d + (6b - 6a)c d)cosh(x) + (13b c d + 2b c)cosh(x)
--R
--R
--R
                              2
               (6b d + (4b + 6a)c d)cosh(x) - b c d - 2b c
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                                       3 3 2
--R
--R
                 - 15b c d cosh(x) - 10b c cosh(x) + 18b c d cosh(x)
--R
--R
                 10b c cosh(x) - 3b c d
--R
--R
--R
--R
                coth(x)
--R
--R
               (-15b d + (15b - 15a)c d)cosh(x) + (10b c d + 10b c)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
               (18b d + (2b + 18a)c d)cosh(x) + (- 2b c d - 10b c)cosh(x)
--R
--R
                  3
               -3b d + (-b - 3a)c d
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                        2 5 3 4 2
--R
--R
                 - 20b c d cosh(x) - 20b c cosh(x) + 32b c d cosh(x)
--R
--R
--R
                 24b c cosh(x) - 12b c d cosh(x) - 4b c
--R.
--R
                coth(x)
--R
--R
--R
               (-20b d + (20b - 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R.
                     2 3 4
               (-5b c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
                                        3 2 3 2
--R
                                   2
               (32b d + (-12b + 32a)c d)cosh(x) + (6b c d - 16b c)cosh(x)
--R
--R
                  3 2
--R
               (-12b d - 12a c d) cosh(x) - b c d - 4b c
--R
```

```
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                        2 6 3 5 2
--R
                  - 15b c d cosh(x) - 20b c cosh(x) + 33b c d cosh(x)
--R
                           3 2
                                            2
--R
                  32b c \cosh(x) - 21b c d \cosh(x) - 12b c \cosh(x) + 3b c d
--R
--R
--R
                coth(x)
--R
--R
--R
               (-15b d + (15b - 15a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                      2 3 5
               (-14b c d + 20b c) cosh(x)
--R
--R
--R
               (33b d + (-23b + 33a)c d)cosh(x) + (20b c d - 8b c)cosh(x)
--R
--R
                                2
--R
--R
               (-21b d + (9b - 21a)c d)cosh(x) + (-6b c d - 12b c)cosh(x)
--R
--R
--R
               3b d + (-b + 3a)c d
--R
--R
                  2
--R
             sinh(x)
--R
                       2 7 3 6 2 5
--R
--R
                  - 6b c d cosh(x) - 10b c cosh(x) + 18b c d cosh(x)
--R
--R
                           4
                                   2
                                           3
                  22b c cosh(x) - 18b c d cosh(x) - 14b c cosh(x)
--R
--R
--R
                  6b c d cosh(x) + 2b c
--R
--R
--R
--R
                coth(x)
--R
--R
               (-6b d + (6b - 6a)c d)cosh(x) + (-9b c d + 10b c)cosh(x)
--R
--R
                              2 5 2 3
--R
               (18b d + (-16b + 18a)c d)cosh(x) + (19b c d + 2b c)cosh(x)
--R
--R
--R
                                   2
                                           3
                     3
```

```
--R
             (-18b d + (14b - 18a)c d)cosh(x)
--R
                     2 3 2 3 2
--R
              (-11b c d - 10b c) cosh(x) + (6b d + (-4b + 6a)c d) cosh(x)
--R
--R
                 2 3
--R
--R
             b c d - 2b c
--R
            sinh(x)
--R
--R.
                      8 3 7
--R
             - b c d cosh(x) - 2b c cosh(x) + 4b c d cosh(x)
--R
--R
                     5 2 4 3 3
--R
             6b c cosh(x) - 6b c d cosh(x) - 6b c cosh(x) + 4b c d cosh(x)
--R
--R
--R
              2b c cosh(x) - b c d
--R
--R
--R
--R
           coth(x)
--R
--R
--R
           (-bd + (b-a)cd)cosh(x) + (-2bcd + 2bc)cosh(x)
--R
                  2 6 2 3 5
--R
--R
           (4b d + (-4b + 4a)c d)cosh(x) + (6b c d + 2b c)cosh(x)
--R
                                            2 3 3
--R
                          2
--R.
           (-6b d + (6b - 6a)c d) cosh(x) + (-6b c d - 2b c) cosh(x)
--R
                                          2 3
--R
           (4b d + (-4b + 4a)c d)cosh(x) + (2b c d - 2b c)cosh(x) - b d
--R
--R
--R
           (b - a)c d
--R
--R
--R
            x 2
--R
         tanh(-)
--R
--R
--R
              3
--R.
          - 2b d sinh(x)
--R
                        2 2 2 2 2
--R
              (2b c d cosh(x) - 2b c d) coth(x) - 2b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              -12b d cosh(x) - 2b c d
--R
```

```
--R
             sinh(x)
--R
--R
                      2 3 2 2 2
--R
                (12b \ c \ d \ cosh(x) + 4b \ c \ d \ cosh(x) - 12b \ c \ d \ cosh(x) - 4b \ c \ d)
--R
--R
                 coth(x)
--R
--R
--R
               - 12b c d cosh(x) + (-30b d + (-4b - 4a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
               - 8b c d cosh(x) + 6b d + (4b + 4a)c d
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                       2 4 2 3 2 2
                   30b c d cosh(x) + 20b c d cosh(x) - 36b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                   - 20b c d cosh(x) + 6b c d
--R
--R
                 coth(x)
--R
--R
--R
                      2 4 3
--R
               -30b c d cosh(x) + (-40b d + (-20b - 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
                                    3
               -4b c d cosh(x) + (24b d + (20b + 20a)c d)cosh(x) + 2b c d
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                             5 2
                  40b c d cosh(x) + 40b c d cosh(x) - 64b c d cosh(x)
--R
--R
--R
                 -48b c d cosh(x) + 24b c d cosh(x) + 8b c d
--R
--R
--R
--R
                 coth(x)
--R
--R
                                       3
               -40b c d cosh(x) + (-30b d + (-40b - 40a)c d)cosh(x)
--R
                     2 3 3 2 2 3
--R
               24b c d cosh(x) + (36b d + (32b + 48a)c d)cosh(x) - 6b d
--R
```

```
--R
--R
--R
              (8b - 8a)c d
--R
--R
             sinh(x)
--R
                            6 2
--R
                 30b c d cosh(x) + 40b c d cosh(x) - 66b c d cosh(x)
--R
--R
                            3 2 2
--R
                 - 64b c d cosh(x) + 42b c d cosh(x) + 24b c d cosh(x)
--R
--R
--R
                 - 6b c d
--R
--R
--R
                    2
--R
                coth(x)
--R
--R
              -30b c d cosh(x) + (-12b d + (-40b - 40a)c d)cosh(x)
--R
--R
                               3
--R
--R
              46b c d cosh(x) + (24b d + (16b + 64a)c d)cosh(x)
--R
                 2 2 3
--R
             -18b c d cosh(x) + (-12b d + (24b - 24a)c d)cosh(x) + 2b c d
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
                       2 7 2 6 2 5
--R
                 12b c d cosh(x) + 20b c d cosh(x) - 36b c d cosh(x)
--R
--R
                                       2 3 2
--R
                 - 44b c d cosh(x) + 36b c d cosh(x) + 28b c d cosh(x)
--R
--R
                        2
--R
                 - 12b c d cosh(x) - 4b c d
--R
--R
--R
                coth(x)
--R
--R
--R
               -12b c d cosh(x) + (-2b d + (-20b - 20a)c d)cosh(x)
--R
--R
                  2 5 3 2 4
              32b c d cosh(x) + (6b d + (-4b + 44a)c d)cosh(x)
--R
--R
--R
                     2 3 3
```

```
-28b c d cosh(x) + (-6b d + (20b - 28a)c d)cosh(x)
--R
--R
                           3
--R
--R
               8b c d cosh(x) + 2b d + (4b + 4a)c d
--R
--R
              sinh(x)
--R
                          8 2
--R
              2b c d cosh(x) + 4b c d cosh(x) - 8b c d cosh(x)
--R
--R
--R
               - 12b c d cosh(x) + 12b c d cosh(x) + 12b c d cosh(x)
--R
--R
--R
                                   2
               - 8b c d cosh(x) - 4b c d cosh(x) + 2b c d
--R
--R
--R
--R
             coth(x)
--R
--R
            -2b c d cosh(x) + (-4b - 4a)c d cosh(x) + 8b c d cosh(x)
--R
--R
--R
                       2 5 2
--R
            (-4b + 12a)c d cosh(x) - 12b c d cosh(x) + (4b - 12a)c d cosh(x)
--R
                 2 2 2
--R
            8b \ c \ d \ cosh(x) + (4b + 4a)c \ d \ cosh(x) - 2b \ c \ d
--R
--R
--R
--R
          tanh(-)
--R
--R
--R
             2
--R
        - b c d sinh(x)
--R
                             2 2
--R
           (b c d cosh(x) - b c d)coth(x) + (b d + (-b + a)c d)cosh(x)
--R
--R
                              3
--R
            -6b c d cosh(x) - b d + (-b - a)c d
--R
--R
--R
--R.
          sinh(x)
--R
--R
                     3 3 2
                                            2
           (6b c d cosh(x) + 2b c cosh(x) - 6b c d cosh(x) - 2b c)coth(x)
--R
--R
                             2 3
--R
           (6b d + (-6b + 6a)c d)cosh(x) + (-13b c d - 2b c)cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
            (-6b d + (-4b - 6a)c d)cosh(x) + b c d + 2b c
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
              15b c d cosh(x) + 10b c cosh(x) - 18b c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              - 10b c cosh(x) + 3b c d
--R
--R
--R
             coth(x)
--R
--R
                                                    2 3 3
--R
            (15b d + (-15b + 15a)c d)cosh(x) + (-10b c d - 10b c)cosh(x)
--R
                                               2 3
--R
            (-18b d + (-2b - 18a)c d)cosh(x) + (2b c d + 10b c)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            3b d + (b + 3a)c d
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
                  2 5 3 4 2
--R
               20b c d cosh(x) + 20b c cosh(x) - 32b c d cosh(x)
--R
--R
                           2 2
--R
               - 24b c cosh(x) + 12b c d cosh(x) + 4b c
--R
--R
--R
             coth(x)
--R
--R
            (20b d + (-20b + 20a)c d)cosh(x) + (5b c d - 20b c)cosh(x)
--R
--R
--R
            (-32b d + (12b - 32a)c d)cosh(x) + (-6b c d + 16b c)cosh(x)
--R
--R
--R.
               3 2
            (12b d + 12a c d) cosh(x) + b c d + 4b c
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                   2 6 3 5 2
--R
               15b c d cosh(x) + 20b c cosh(x) - 33b c d cosh(x)
--R
```

```
--R
                3 3 2 2 3
--R
--R
              -32b c cosh(x) + 21b c d cosh(x) + 12b c cosh(x) - 3b c d
--R
--R
           coth(x)
--R
--R
--R
           (15b d + (-15b + 15a)c d)cosh(x) + (14b c d - 20b c)cosh(x)
--R
--R.
--R
           (-33b d + (23b - 33a)c d)cosh(x) + (-20b c d + 8b c)cosh(x)
--R
--R
--R
           (21b d + (-9b + 21a)c d)cosh(x) + (6b c d + 12b c)cosh(x)
--R
--R
--R
           -3b d + (b - 3a)c d
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                  2 7 3 6 2 5
--R
              6b c d cosh(x) + 10b c cosh(x) - 18b c d cosh(x)
--R
                  3 4 2 3 3 2
--R
--R
              - 22b c cosh(x) + 18b c d cosh(x) + 14b c cosh(x)
--R
--R
                  2
--R
              - 6b c d cosh(x) - 2b c
--R
--R
                  2
--R
             coth(x)
--R
--R
           (6b d + (-6b + 6a)c d)cosh(x) + (9b c d - 10b c)cosh(x)
--R
--R
--R
           (-18b d + (16b - 18a)c d)cosh(x) + (-19b c d - 2b c)cosh(x)
--R
--R
                                            2 3 2
--R
           (18b d + (-14b + 18a)c d)cosh(x) + (11b c d + 10b c)cosh(x)
--R
--R.
--R
           (-6b d + (4b - 6a)c d)cosh(x) - b c d + 2b c
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
            2 8 3 7 2 6 3 5
--R
--R
           b c d cosh(x) + 2b c cosh(x) - 4b c d cosh(x) - 6b c cosh(x)
```

```
--R
            2 4 3 3 2 2 3
--R
--R
          6b c d cosh(x) + 6b c cosh(x) - 4b c d cosh(x) - 2b c cosh(x)
--R
--R
            2
--R
         bсd
--R
--R
        coth(x)
--R
--R
                 2 8
--R
        (b d + (-b + a)c d)cosh(x) + (2b c d - 2b c)cosh(x)
--R
--R
--R
--R
        (-4b d + (4b - 4a)c d) cosh(x) + (-6b c d - 2b c) cosh(x)
--R
--R.
        (6b d + (-6b + 6a)c d)cosh(x) + (6b c d + 2b c)cosh(x)
--R
--R
--R
        (-4b d + (4b - 4a)c d)cosh(x) + (-2b c d + 2b c)cosh(x) + b d
--R
--R
--R
--R
        (-b+a)cd
--R /
           3 2 3 6
--R
--R
          (c d cosh(x) - c d)sinh(x)
--R
--R
                  3 4
                             2 3
--R
          (6c d cosh(x) + 2c cosh(x) - 6c d cosh(x) - 2c) sinh(x)
--R
                 3 4 4 3
                                         3 2 4
--R
               15c d \cosh(x) + 10c \cosh(x) - 18c d \cosh(x) - 10c \cosh(x)
--R
--R
--R
                3
--R
               3c d
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                    5 4 4 3 3 4 2
--R
             20c d \cosh(x) + 20c \cosh(x) - 32c d \cosh(x) - 24c \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             12c d cosh(x) + 4c
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                3 6 4 5 3 4 4 3
```

```
15c d \cosh(x) + 20c \cosh(x) - 33c d \cosh(x) - 32c \cosh(x)
--R
--R
--R
                   2 4
--R
              21c d \cosh(x) + 12c \cosh(x) - 3c d
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
              3 7 4 6 3 5 4 4
--R
            6c d cosh(x) + 10c cosh(x) - 18c d cosh(x) - 22c cosh(x)
--R
--R
                    3 4 2 3
--R
             18c \ d \ \cosh(x) + 14c \ \cosh(x) - 6c \ d \ \cosh(x) - 2c
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
               8 4 7 3 6 4 5
          c d cosh(x) + 2c cosh(x) - 4c d cosh(x) - 6c cosh(x)
--R
--R
--R
           3 4 4 3 3 2 4
          6c d \cosh(x) + 6c \cosh(x) - 4c d \cosh(x) - 2c \cosh(x) + c d
--R
--R
--R
           x 2
--R
         tanh(-)
--R
          2
--R
             2 2 2 2 2 6
--R
--R
          (-2c d cosh(x) + 2c d) sinh(x)
--R
               2 2 3 3 2 2 2 3 5
--R
--R
          (-12c d cosh(x) - 4c d cosh(x) + 12c d cosh(x) + 4c d)sinh(x)
--R
                                   3
--R
                             3
                                          2 2
--R
             - 30c d \cosh(x) - 20c d \cosh(x) + 36c d \cosh(x)
--R
--R
--R
            20c d cosh(x) - 6c d
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                2 2 5 3
--R
                                  4 22 3
--R.
              - 40c d \cosh(x) - 40c d \cosh(x) + 64c d \cosh(x)
--R
              3 2 2 2
--R
--R
              48c \ d \ \cosh(x) - 24c \ d \ \cosh(x) - 8c \ d
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
```

```
--R
              - 30c d \cosh(x) - 40c d \cosh(x) + 66c d \cosh(x)
--R
--R
--R
                     3 22
                                   2 3
--R
              64c d \cosh(x) - 42c d \cosh(x) - 24c d \cosh(x) + 6c d
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                       7 3
                                           2 2 5
--R
                                   6
--R
             - 12c d \cosh(x) - 20c d \cosh(x) + 36c d \cosh(x)
--R
                      4 22 3 3 2
--R
              44c d cosh(x) - 36c d cosh(x) - 28c d cosh(x) + 12c d cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             4c d
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                    8 3 7 22 6 3 5
           - 2c d \cosh(x) - 4c d \cosh(x) + 8c d \cosh(x) + 12c d \cosh(x)
--R
--R
--R
              2 2 4 3 3 2 2 2 3
           - 12c d cosh(x) - 12c d cosh(x) + 8c d cosh(x) + 4c d cosh(x)
--R
--R
--R
            2 2
--R
          - 2c d
--R
--R
           X
--R
         tanh(-)
--R
          2
--R
         3 2 3 6
--R
--R
        (-c d cosh(x) + c d)sinh(x)
--R
--R
                 3 4
                            2
                                 3
--R
        (-6c d \cosh(x) - 2c \cosh(x) + 6c d \cosh(x) + 2c) \sinh(x)
--R
--R
                         4
                                      3
--R
         (-15c d \cosh(x) - 10c \cosh(x) + 18c d \cosh(x) + 10c \cosh(x) - 3c d)
--R
--R.
--R
         sinh(x)
--R
--R
                     5 4
                                4 3
--R
          - 20c d \cosh(x) - 20c \cosh(x) + 32c d \cosh(x) + 24c \cosh(x)
--R
--R
              3
--R
          - 12c d cosh(x) - 4c
```

```
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                    6 4 5 3 4 4
--R
            - 15c d cosh(x) - 20c cosh(x) + 33c d cosh(x) + 32c cosh(x)
--R
--R
--R
                       2
           - 21c d cosh(x) - 12c cosh(x) + 3c d
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
                                          3
           - 6c d cosh(x) - 10c cosh(x) + 18c d cosh(x) + 22c cosh(x)
--R
--R
--R
                              4
                                    2 3
--R
           - 18c d \cosh(x) - 14c \cosh(x) + 6c d \cosh(x) + 2c
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                              7 3 6 4 5
--R
        - c d cosh(x) - 2c cosh(x) + 4c d cosh(x) + 6c cosh(x)
--R
                4 4 3 3
--R
        -6c d \cosh(x) - 6c \cosh(x) + 4c d \cosh(x) + 2c \cosh(x) - c d
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--Е 323
--S 324 of 518
t0961:= sinh(a+b*x)*tanh(c+b*x)
--R
--R
    (313) sinh(b x + a)tanh(b x + c)
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 324
--S 325 of 518
r0961:= (-atan(sinh(c+b*x))*cosh(a-c)+sinh(a+b*x))/b
--R
           - cosh(c - a)atan(sinh(b x + c)) + sinh(b x + a)
--R
--R
     (314) -----
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 325
--S 326 of 518
a0961:= integrate(t0961,x)
--R
```

```
--R
      (315)
--R
--R.
                 (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) + 2)
--R
--R.
--R
                sinh(b x + c)
              2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                             2
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
                       2
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 1
--R
--R /
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 326
--S 327 of 518
m0961:= a0961-r0961
--R
--R
--R
      (316)
--R
                 (2\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a) + 2)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b x + a)
--R
--R
--R
              -2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + a)
--R
--R
                          2
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 1
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 327
--S 328 of 518
d0961 := D(m0961,x)
--R
--R
--R
      (317)
--R
--R
        (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) )\sinh(b x + c)
--R
--R
                                          2
```

```
--R
              -4\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
              (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a))\sinh(c - a)
--R
--R
              -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + 2\cosh(c-a)\cosh(bx+a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                             2
--R
              - 6\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
              6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                           2
--R
              - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(c-a) + 2)\cosh(b + c) + 4\cosh(c-a)\cosh(b + a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) - 5\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
                   2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   16\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
                   -2\cosh(c-a)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
               -\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               (-11\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              8\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (-4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                   14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                              2
               - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
          (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
          - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
          2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
--R
          (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (6\cosh(b x + c) + 4)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 4\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
              -2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R.
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               -2\cosh(c-a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
           (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
```

```
--E 328
--S 329 of 518
t0962:= sinh(a+b*x)*tanh(c+b*x)^2
--R
--R
--R
--R
     (318) sinh(b x + a)tanh(b x + c)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--Е 329
--S 330 of 518
 r0962 := cosh(a+b*x)/b+cosh(a-c)*sech(c+b*x)/b-atan(sinh(c+b*x))*sinh(a-c)/b 
--R
--R
      (319)
--R
      sinh(c - a)atan(sinh(b x + c)) + cosh(c - a)sech(b x + c) + cosh(b x + a)
--R
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--Е 330
--S 331 of 518
a0962:= integrate(t0962,x)
--R
--R
--R
      (320)
--R
--R
                (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) - 2)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                                 2
                  (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-12\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
```

```
--R
--R
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
             (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
             (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
             (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
           atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
--R
         (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
             -4\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 8\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            --R
--R
--R
             (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-4\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
         --R
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (6b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 2b \cosh(c - a)
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
         - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                           Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 331
--S 332 of 518
m0962:= a0962-r0962
--R
--R
--R
      (321)
--R
                (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) - 2)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) - 2
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
              (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                    6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                 (-6\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-2\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
             atan(sinh(b x + c))
--R
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
               - 4\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
                    - 2\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 2\cosh(b x + a)
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               2\cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c) - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               (-6\cosh(b x + c) - 3)\sinh(c - a)
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    6cosh(c - a)
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
               6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R.
--R
--R
               6\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) - 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-4\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-6\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                                                3
```

```
8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
               (6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) ) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
               - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               (-6\cosh(c-a)-6)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
           (-\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                 sech(b x + c)
--R
--R
--R
               2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
           (2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
           -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           (-3\cosh(c-a)-3)\cosh(bx+c)
--R
--R
          2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R /
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
--R
           (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
                (6b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                - 2b \cosh(c - a)
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           (2b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
           - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                                               Type: Expression(Integer)
--Е 332
--S 333 of 518
d0962 := D(m0962,x)
--R
--R
--R
       (322)
--R
                  (2\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c))
--R
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
                    10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                    - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                       (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                       sinh(c - a)
--R
--R
                                                     2
                     (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c-a)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
                       (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
```

```
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 22\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                     6cosh(c - a)
--R
--R
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                      - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 32\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a)
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                      2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                      14\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                                   2
                                                 5
                     - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 14\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
2cosh(c - a)
--R
--R
--R
                     sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                       - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                       - 2\cosh(c - a)
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                  - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sech(b x + c)
--R
--R
            tanh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
              (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b + a)
--R
--R
             - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                (-10\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
               sinh(b x + a)
--R
--R
                                 2
```

```
(-15\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + \cosh(c - a) + 1
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-20\cosh(b x + c) - 6)\sinh(c - a) + 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  6cosh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
              - 20\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -20\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + (2\cosh(c-a)+4)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                 (-20\cosh(b x + c) - 22\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
              (-15\cosh(b x + c) - 13\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 - 2cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              -15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-3\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
              cosh(c - a) - 1
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
                4 2
(- 10cosh(b x + c) - 32cosh(b x + c) - 6)sinh(c - a) +
--R
--R
--R
--R
                  10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  6\cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
              (-6\cosh(b + c) - 32\cosh(b + c) + 2\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
                  12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 44\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-12\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    (-2\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + c) - 14\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  14\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
                (-\cosh(b x + c) - 33\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c) - 1)
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 46\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
             - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
--R
          --R
--R
--R
          (11\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
        sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            --R
--R
--R
             10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + a)
--R
          --R
--R
--R
             22\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
          --R
--R
--R
--R
          (-2\cosh(c-a)-4)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
        sinh(b x + c)
--R
--R
                       5
```

```
(-2\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
            sinh(b x + a)
--R
--R
--R
--R
          (-3\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
          (4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
          (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (10\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 10\cosh(c - a)\cosh(b + c))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
--R
              (20\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R.
             (20\cosh(b x + c) + 22\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (10\cosh(b x + c) + 32\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
- 6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c) + 14\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 14\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             --R
--R
--R
             - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             -2\cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 333
--S 334 of 518
t0963:= sinh(a+b*x)*tanh(c+b*x)^3
--R
--R
--R
      (323) sinh(b x + a)tanh(b x + c)
--R
--R.
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 334
--S 335 of 518
r0963:= -3/2*atan(sinh(c+b*x))*cosh(a-c)/b+sech(c+b*x)*sinh(a-c)/b+_
        sinh(a+b*x)/b+1/2*cosh(a-c)*sech(c+b*x)*tanh(c+b*x)/b
--R
--R
```

```
--R
--R
          - 3\cosh(c - a) a tan(\sinh(b x + c)) + \cosh(c - a) sech(b x + c) tanh(b x + c)
--R
--R
         2\sinh(b x + a) - 2\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R /
--R
--R
                                                           Type: Expression(Integer)
--E 335
--S 336 of 518
a0963:= integrate(t0963,x)
--R
--R
--R
      (325)
--R
                 (3\sinh(c-a) - 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 3\cosh(c-a) + 3)
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                   (15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
                   (30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) + 6
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                     sinh(c - a)
```

```
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c)
--R
--R.
                  (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c)
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (15\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
                      - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 6cosh(c - a)
--R
--R
                    sinh(c - a)
                   (15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c) + (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
```

```
-6\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 12\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            --R
--R
--R
            (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 5\cosh(c - a) + 2
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             -20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) + 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-15\cosh(b x + c) - 30\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 60\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 4\cosh(c - a)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                           2
             - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-30\cosh(c - a) + 12)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) + 5
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
             (-6\cosh(b + c) - 20\cosh(b + c) - 4\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                  8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) + 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (-4\cosh(c-a) + 10)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (-\cosh(b + c) - 5\cosh(b + c) - 2\cosh(b + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          -\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + (-5\cosh(c-a)+2)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
          (-2\cosh(c - a) + 5)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (10b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 10b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (20b \cosh(b x + c) + 4b)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 4b cosh(c - a)
--R
--R
                         3
```

```
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
               (20b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (10b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 10b cosh(c - a)cosh(b x + c) - 12b cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 336
--S 337 of 518
m0963:= a0963-r0963
--R
--R
--R
      (326)
--R
                 (3\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\sinh(c - a) + 3\cosh(c - a) + 3)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                   (15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                (30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) + 6
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (15\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     -6\cosh(c-a)
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  --R
--R
--R
                  (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
              (3\cosh(b + c) + 6\cosh(b + c) + 3\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
                sinh(c - a)
--R
--R
              (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b + c) + (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b + c)
--R
--R
--R
--R
              (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
              (3\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 3\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
                    15\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                  -30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 18\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                                                3
                  - 30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 18\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                                                                                  2
```

```
15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 18\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                         3\cosh(c - a)
--R
                       sinh(c - a)
--R
--R
                     - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 18\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     - 3cosh(c - a)
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     3\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
--R
                - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              atan(sinh(b x + c))
--R
--R
--R
                   (-\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c))
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
                    - 5\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                     5\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                       (-10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                       sinh(c - a)
--R
--R
                     (10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                     (-10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
                                               3
--R
                     (10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                     - 5\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                      - \cosh(c - a)
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      5\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     cosh(c - a)
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
                sinh(b x + c)
--R
                  -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  -\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                                           5
--R
                  cosh(c - a) cosh(b x + c) + 2cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
                            2
                  cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
                sech(b x + c)
--R
--R
--R
            tanh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
               (-2sinh(c - a) + 2cosh(c - a))sinh(b x + a)
--R
               (2\operatorname{sech}(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
               (-2\cosh(c-a)\operatorname{sech}(b x + c) + 12\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
               - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
                 (-10\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
--R
               (10\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) - 15\cosh(b x + c) - 5)\sinh(c - a)
--R
--R
                   - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                    30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               -15\cosh(c-a)\cosh(bx+c) - 5\cosh(c-a) + 2
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    (-20\cosh(b x + c) - 4)\sinh(c - a) + 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    4\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
                    (20\cosh(b x + c) + 4)\operatorname{sech}(b x + c) - 20\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 20\cosh(b x + c)
--R
--R
                             2
```

```
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                  (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                   40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
               -20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) + 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                   (-20\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
                  (20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                   -15\cosh(b x + c) - 30\cosh(b x + c) - 2
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (-20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                     sech(b x + c)
--R
--R
                   30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 60\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   4\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                               2
               - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-30\cosh(c - a) + 12)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) + 5
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
                --R
--R
                10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                2\cosh(c - a)
--R
              sinh(b x + a)
--R
--R
--R
                --R
--R
--R
                - 6\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   - 2cosh(c - a)
--R
--R
                  sech(b x + c)
--R
--R
                12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) + 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-4\cosh(c-a) + 10)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (-2\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + a)
--R
--R
             (2\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
             -\cosh(b x + c) - 5\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 5 - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
               sech(b x + c)
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
         --R
--R
--R
          (-2\cosh(c - a) + 5)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
            (10b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 10b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (20b \cosh(b x + c) + 4b)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             -4b \cosh(c - a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
              (20b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
              - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (10b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 10b cosh(c - a)cosh(b x + c) - 12b cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 2b cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--Е 337
--S 338 of 518
--d0963 := D(m0963,x)
--E 338
--S 339 of 518
t0964:= sinh(a+b*x)*coth(c+b*x)
--R
--R
--R
    (327) coth(b x + c)sinh(b x + a)
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 339
--S 340 of 518
r0964:= (-acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)+sinh(a+b*x))/b
--R
--R
             sinh(c - a)acoth(cosh(b x + c)) + sinh(b x + a)
--R
--R
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
```

```
--E 340
--S 341 of 518
a0964:= integrate(t0964,x)
--R
--R
--R
      (329)
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              cosh(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
              -\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
             -2\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          - cosh(b x + c) sinh(c - a) + 2cosh(c - a)cosh(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 1
--R
--R /
```

```
(2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 341
--S 342 of 518
m0964 := a0964 - r0964
--R
--R
--R
      (330)
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              cosh(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              -\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
              (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              -2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
             (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b x + a)
--R
--R
```

```
--R
              - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
          (-2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + a)
--R
--R
--R
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 342
--S 343 of 518
d0964 := D(m0964,x)
--R
--R
--R
      (331)
              --R
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + \cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (-4\cosh(b + c) + 10\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + a)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                           3
```

```
--R
             -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c)
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) + 4\cosh(c - a) \cosh(b + c)
--R
--R
--R
             - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             --R
--R
--R
--R
                12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (5\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
             - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (-4\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 5
8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 -2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
--R
              - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
             - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          --R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             4\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
              - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          cosh(b x + c) - 4cosh(c - a)cosh(b x + a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          cosh(c - a) cosh(b x + c) + 2cosh(c - a)cosh(b x + a)cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (6\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                         3
```

```
-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (2\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--Е 343
--S 344 of 518
t0965:= sinh(a+b*x)*coth(c+b*x)^2
--R
--R
--R
--R
    (332) coth(b x + c) sinh(b x + a)
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 344
--S 345 of 518
r0965 := -acoth(cosh(c+b*x))*cosh(a-c)/b+cosh(a+b*x)/b-csch(c+b*x)*sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
--R
      -\cosh(c - a)\operatorname{acoth}(\cosh(b x + c)) + \operatorname{csch}(b x + c)\sinh(c - a) + \cosh(b x + a)
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--Е 345
--S 346 of 518
a0965:= integrate(t0965,x)
--R
--R
--R (334)
```

```
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  3\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                                 2
                  (3\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 3\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-3\cosh(c-a)-3)\cosh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                 (-3\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
                 (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                 --R
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
             (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) + (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
           log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
         (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
             -4\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 8\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-6\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                                       2
             -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
              (-4\cosh(b + c) + 6\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
              -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + (6\cosh(c-a)-6)\cosh(bx+c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (6b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) - 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 346
--S 347 of 518
m0965 := a0965 - r0965
--R
--R
--R
      (335)
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) + 1)
--R
--R
--R
                              3
```

```
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  3\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (3\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 3\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-3\cosh(c-a)-3)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                  (-3\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-3\cosh(c-a) - 3)\cosh(b x + c) + \cosh(c-a) + 1
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                             3
--R
              (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                                                3
              (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) + (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
             (2\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                 (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                         3
              -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                (-2\operatorname{csch}(b x + c) - 4\operatorname{cosh}(b x + c))\operatorname{sinh}(c - a)
--R
--R
--R
                     2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                     - 2\cosh(b x + a)
                  sinh(c - a)
--R
--R
                -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + 2\cosh(c-a)\cosh(bx+a)
--R
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-6\cosh(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) - 6\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
                     12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a)
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                6\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) + 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
                    (-6\cosh(b x + c) + 2)\operatorname{csch}(b x + c) - 4\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     6\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
                     (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
                    8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                   - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
               -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c)
--R
--R
              6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c)
--R
--R
              3\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - cosh(c - a) cosh(b x + c) + 2cosh(c - a)cosh(b x + a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                                2
```

```
(6b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) - 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--Е 347
--S 348 of 518
d0965 := D(m0965,x)
--R
--R
--R
      (336)
--R
              (-\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
                          2 2
--R
              -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-2\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  -2\cosh(c-a)
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
                  (2\cosh(b x + c) - 2)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) - 6\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  6\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                    csch(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
                   12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
               - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 16\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-10\cosh(b x + c) + 10\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
                   (10\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + c))\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
                   -15\cosh(b x + c) + 13\cosh(b x + c) + 2
--R
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                     (-10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                     coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                   30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 46\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
               - 15\cosh(c - a)\cosh(b + c) + (33\cosh(c - a) + 1)\cosh(b + c)
--R
--R
--R
--R
               -2\cosh(c-a)-1
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                   (-20\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c) - 4)\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
                  20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  4\cosh(c - a)
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
                     (20\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + c) + 4)\coth(b x + c)
--R
--R
                    csch(b x + c)
--R
--R
--R
                  -20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 4cosh(c - a)
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 44\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              -20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (32\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(c-a)-4)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (-20\cosh(b x + c) + 32\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                  20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(b x + a)
--R
--R
                   (20\cosh(b x + c) - 32\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))
--R
                   coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                 -15\cosh(b + c) + 3\cosh(b + c) + 11\cosh(b + c) + 1
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
             -15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (13\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-\cosh(c - a) - 4)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) - 2
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
                   --R
--R
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
                 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
                     (10\cosh(b + c) - 22\cosh(b + c) + 14\cosh(b + c) - 2)
--R
--R.
                     coth(b x + c)csch(b x + c)
                   -6\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c)
--R
--R
                  2\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                       - 14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                  12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (4\cosh(c - a) - 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
                  7 5 5 3 -2\cosh(b + c) + 6\cosh(b + c) - 6\cosh(b + c)
--R
--R
--R
--R
                  2\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + a)
--R
--R
                 2\cosh(b + c) - 6\cosh(b + c) + 6\cosh(b + c)
--R
                 -2\cosh(b x + c)
--R
--R
               coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
             -\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c) + \cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
                - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 -6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
         --R
--R
--R
--R
         (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
             (2\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (10\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
              - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              --R
--R
              - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             -4\cosh(c-a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              5 	 3 	 (20\cosh(b x + c) - 32\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
              - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                (10\cosh(b x + c) - 22\cosh(b x + c) + 14\cosh(b x + c) - 2)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
              - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             - 14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
            (2\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
- 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                                                                                                                                                                        Type: Expression(Integer)
--E 348
--S 349 of 518
t0966:= sinh(a+b*x)*coth(c+b*x)^3
 --R
 --R
                                                                                       3
                    (337) coth(b x + c) sinh(b x + a)
--R
--R
                                                                                                                                                                                        Type: Expression(Integer)
--Е 349
--S 350 of 518
r0966:= -cosh(a-c)*csch(c+b*x)/b-3/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b-1/2*acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth(c-c)/acoth
                           1/2 \cdot \coth(c+b*x) \cdot \operatorname{csch}(c+b*x) \cdot \sinh(a-c)/b + \sinh(a+b*x)/b
--R
--R
--R
                    (338)
                                 3\sinh(c - a)\operatorname{acoth}(\cosh(b x + c)) + 2\sinh(b x + a)
--R
--R
                                 coth(b x + c)csch(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)csch(b x + c)
--R
--R /
--R
                          2b
--R
                                                                                                                                                                                         Type: Expression(Integer)
--E 350
--S 351 of 518
a0966:= integrate(t0966,x)
--R
--R
--R
                    (339)
--R
                                                      (3\sinh(c-a) - 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 3\cosh(c-a) - 3)
--R
 --R
 --R
                                                                                                 5
 --R
                                                     sinh(b x + c)
 --R
 --R
 --R
                                                            15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
 --R
                                                             - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
 --R
 --R.
 --R
                                                            (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
 --R
--R
--R
 --R
                                                     sinh(b x + c)
--R
--R
                                                                                                                  2
                                                                                                                                                                           2
```

```
(30\cosh(b x + c) - 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-60\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) + 6
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (30\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                    (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
                  --R
--R
                  (-18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                 (15\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     -30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                     - 6\cosh(c - a)
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
              (3\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
- 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
              (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
--R
                (-3\sinh(c-a) + 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 3\cosh(c-a) + 3)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   - 15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) - 6
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
                 (-30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c)
--R.
--R
--R
                 (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c)
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 --R
--R
                     30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     6\cosh(c - a)
--R.
--R
                   sinh(c - a)
                 (-15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
                 (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R.
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (-3\cosh(c-a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c) + (-3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
         (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
- 12\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           --R
--R
--R
            (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
            --R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-40\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (80\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             -40\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (40\cosh(c - a) + 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-30\cosh(b x + c) + 60\cosh(b x + c) - 4)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 120\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                8\cosh(c - a)
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
             -30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (60\cosh(c - a) + 24)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c - a) - 10
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
             (-12\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                  16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -12\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (40\cosh(c - a) + 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-8\cosh(c - a) - 20)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (-2\cosh(b + c) + 10\cosh(b + c) - 4\cosh(b + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (10\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-4\cosh(c - a) - 10)\cosh(b x + c) + 2
--R
--R
--R
          (4b \sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (20b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (40b \cosh(b x + c) - 8b)\sinh(c - a) - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             8b \cosh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
               (40b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (20b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c) + 4b) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
              - 4b cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (4b \cosh(b x + c) - 8b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 351
--S 352 of 518
m0966:= a0966-r0966
--R
--R
--R
      (340)
--R
                 (3\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\sinh(c - a) + 3\cosh(c - a) - 3)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                   (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (30cosh(b x + c) - 6)sinh(c - a)
--R
--R
                  (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) + 6
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (30\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  (-18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (15\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      -6\cosh(c-a)
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                2
                  (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
              (3\cosh(b + c) - 6\cosh(b + c) + 3\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            (-6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-3\sinh(c-a) + 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 3\cosh(c-a) + 3)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) - 6
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
                    (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
                  (-30\cosh(c-a) + 30)\cosh(b x + c)
--R
                 (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 --R
--R
--R
                     30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     6\cosh(c - a)
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
              (-3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
              (-3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c) + (-3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
           log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
```

```
--R
             (-6\sinh(c-a) + 6\cosh(c-a)\sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 30\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-60\cosh(b x + c) + 12)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                 (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
                (-60\cosh(b x + c) + 36\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
                 --R
--R
                   30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
             (-6\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
             acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
           (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
               (-4\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a))\sinh(b x + a)
--R
--R
--R
               (-2\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) - 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                    (2\cosh(c - a)\coth(b x + c) + 4\cosh(c - a))\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
                   24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
               -4\cosh(c-a) \operatorname{csch}(b x + c) - 12\cosh(c-a) \cosh(b x + c)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-20\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
--R
                      - 10\cosh(b x + c)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) - 30\cosh(b x + c)
--R
                      10
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                        10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\coth(b x + c)
--R
--R
                        20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                      csch(b x + c)
--R
--R
                    60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
              -30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a) + 4
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (-40\cosh(b x + c) + 8)\sinh(c - a) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   - 8\cosh(c - a)
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
--R
--R
                   (-20\cosh(b x + c) + 4)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
                   - 40\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                       (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                       40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                     csch(b x + c)
--R
--R
                   80\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               (-40\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c-a))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               -40\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (40\cosh(c - a) + 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                   (-40\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
```

```
--R
               sinh(b x + a)
--R
--R
--R
                 (-20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\coth(b x + c)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 -30\cosh(b x + c) + 60\cosh(b x + c) - 4
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
                       (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                       coth(b x + c)
--R
--R
                     40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   csch(b x + c)
--R
--R
                 60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 120\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 8\cosh(c - a)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                (-40\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
               csch(b x + c)
--R
--R
              -30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (60\cosh(c - a) + 24)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              -4\cosh(c - a) - 10
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 --R
--R
--R
                 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 4\cosh(c - a)
```

```
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
--R
                     (-10\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c) - 2)\coth(b x + c)
--R
--R
                    csch(b x + c)
--R
                  -12\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                           10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                           2cosh(c - a)
--R
                         coth(b x + c)
--R
--R
                       20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                       4\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                     csch(b x + c)
--R
--R
--R
                  24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                  - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 4\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                csch(b x + c)
--R
--R
              -12\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (40\cosh(c - a) + 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-8\cosh(c-a)-20)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
```

```
--R
                5 \qquad \qquad 3 \\ (-4\cosh(b\ x\ +\ c) \quad +\ 8\cosh(b\ x\ +\ c) \quad -\ 4\cosh(b\ x\ +\ c)) sinh(c\ -\ a) 
--R
--R
--R
--R
               4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
               4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             sinh(b x + a)
--R
--R
--R
                 (-2\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\coth(b x + c)
--R
--R
                csch(b x + c)
--R
--R
--R
               -2\cosh(b + c) + 10\cosh(b + c) - 4\cosh(b + c)
--R
--R
--R
--R
             sinh(c - a)
--R
--R
--R
                        2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                        2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      coth(b x + c)
--R
--R
                   4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 csch(b x + c)
--R
--R
               4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             sinh(c - a)
--R
--R
               - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
           csch(b x + c)
--R
         --R
--R
--R
--R
          (-4\cosh(c - a) - 10)\cosh(b x + c) + 2
--R
--R
--R
          (4b \sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
            (20b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (40b \cosh(b x + c) - 8b)\sinh(c - a) - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             8b \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (40b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (20b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c) + 4b)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 4b \cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
          (4b \cosh(b x + c) - 8b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
         - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 352
--S 353 of 518
--d0966:= D(m0966,x)
--Е 353
--S 354 of 518
t0967:= sinh(a+b*x)*sech(c+b*x)
--R
--R
--R
    (341) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(b x + a)
                                                       Type: Expression(Integer)
--R
--E 354
--S 355 of 518
r0967:= cosh(a-c)*log(cosh(c+b*x))/b+x*sinh(a-c)
--R
--R
--R
            cosh(c - a)log(cosh(b x + c)) - b x sinh(c - a)
--R
--R
                                    b
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--Е 355
--S 356 of 518
a0967:= integrate(t0967,x)
--R
--R
--R
     (343)
--R
            (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                        2\cosh(b x + c)
--R
           log(- -----)
                 sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         2b x
--R /
--R
        2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 356
--S 357 of 518
m0967 := a0967 - r0967
--R
--R
--R
     (344)
--R
          (-2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a))\log(\cosh(b x + c))
--R
```

```
--R
--R
--R
            (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
                        2\cosh(b x + c)
            log(- -----)
--R
                 sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
--R
                         2
--R
         2b \times sinh(c - a) - 2b \times cosh(c - a)sinh(c - a) + 2b \times
--R
--R /
        2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 357
--S 358 of 518
d0967 := D(m0967,x)
--R
--R
--R
      (345)
--R
         (-\sinh(c-a) + \cosh(c-a) - 1)\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
         cosh(b x + c)sinh(c - a) + (-cosh(c - a) + 1)cosh(b x + c)
--R
--R /
        2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 358
--S 359 of 518
t0968:= sinh(a+b*x)*sech(c+b*x)^2
--R
--R
--R
     (346) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(b x + a)
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 359
--S 360 of 518
r0968:= -cosh(a-c)*sech(c+b*x)/b+atan(sinh(c+b*x))*sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
            - sinh(c - a)atan(sinh(b x + c)) - cosh(c - a)sech(b x + c)
--R
      (347) -----
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 360
--S 361 of 518
```

```
a0968:= integrate(t0968,x)
--R
--R
--R
      (348)
--R
                 (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-2\cosh(c-a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
               (-\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
          (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) + 1)\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          cosh(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (b \cosh(b x + c) + b)\sinh(c - a) - b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - b \cosh(c - a)
--R
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
```

```
--E 361
--S 362 of 518
m0968:= a0968-r0968
--R
--R
--R
      (349)
--R
                 (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-2\cosh(c-a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
              (\sinh(c - a) - \cosh(c - a)\sinh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a))
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c))
--R
```

```
--R
--R
              (\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a) - \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c))
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c) + \cosh(c - a) + 1
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                -2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
             sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
           (-\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - \cosh(c - a)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
           (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
           (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
           (2b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           (b \cosh(b x + c) + b)\sinh(c - a) - b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           - b \cosh(c - a)
--R
                                                                Type: Expression(Integer)
--E 362
--S 363 of 518
d0968:= D(m0968,x)
--R
--R
--R
       (350)
--R
```

```
--R
                  (-\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c))
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
                    - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                    4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                       (-6\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c-a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                      sinh(c - a)
--R
--R
                    (6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
                       (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                       sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                                     2
                       (4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                       sech(b x + c)
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                         -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                         -3\cosh(c-a)
--R
--R
                       sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                         cosh(c - a) cosh(b x + c) + 8cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                         3cosh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - \cosh(c - a)
--R
                sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 cosh(c - a) cosh(b x + c) + 2cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 cosh(c - a)
--R
--R
                sech(b x + c)
--R
--R
            tanh(b x + c)
--R
--R
          (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 5\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 11\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-2\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
(8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) + 2
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
              -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-6\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (4\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
              2
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
              -\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c)
--R /
--R
--R
          (\sinh(c - a) - \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
          (4\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
              - 3\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (4\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (4\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a)
--R.
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--Е 363
--S 364 of 518
t0969:= sinh(a+b*x)*sech(c+b*x)^3
--R
--R
```

```
(351) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(b x + a)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--Е 364
--S 365 of 518
r0969:= -1/2*cosh(a-c)*sech(c+b*x)^2/b+sinh(a-c)*tanh(c+b*x)/b
--R
--R
             - 2\sinh(c - a)\tanh(b x + c) - \cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
      (352) -----
--R
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--Е 365
--S 366 of 518
a0969:= integrate(t0969,x)
--R
--R
--R
--R
          2\cosh(c - a)\sinh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
          2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
          (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            (3b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (3b \cosh(b x + c) + b)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - b cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R.
          (b \cosh(b x + c) + 3b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                       3
          - b \cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 366
```

```
--S 367 of 518
m0969:= a0969-r0969
--R
--R
       (354)
--R
--R
               (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a) \sinh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
                     6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
                    (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
                    (-6\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
                (2\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
             tanh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a) - \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c))
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
               - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (3\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
```

```
--R
--R
--R
               (-3\cosh(c-a)\cosh(bx+c)-\cosh(c-a))\operatorname{sech}(bx+c)
--R
--R
               4\cosh(c - a)
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
             (\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
             sinh(c - a)
--R
--R
--R
           - 8\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
           (-\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
          4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R /
--R
           (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
             (6b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           (2b \cosh(b x + c) + 6b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R.
          - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                                            Type: Expression(Integer)
--E 367
--S 368 of 518
d0969 := D(m0969,x)
--R
--R
```

```
--R
      (355)
--R
--R
              (-\sinh(c-a) + \cosh(c-a) \sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
                  - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 (-15\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) )\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 (-20\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                     (20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-15\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      cosh(c - a)
--R
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (-6\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))
--R
--R
```

```
--R
                     sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                             5
                      6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                        6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                      sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               (-\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) - 9\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
                   cosh(c - a) cosh(b x + c) + 6cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                   9\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             tanh(b x + c)
--R
--R
--R
                   -\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
                             3
                   cosh(c - a) sech(b x + c)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
                   6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (-15\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                     sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
                  (15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                     (20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                       - 15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                      - \cosh(c - a)
--R
--R
--R
                                 2
                    sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     cosh(c - a)
--R
--R
--R
                    sech(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                 2 2
                   sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
                      6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
                    sech(b x + c)
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  - 9\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                            2
                sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
                 3 6 3 4 \cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                      3 2
--R
                  9\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sech(b x + c)
--R
--R
            tanh(b x + c)
--R
--R
          (\sinh(c - a) - \cosh(c - a) \sinh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\sinh(c - a))
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (15\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (-15\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a) - 4)\sinh(c-a)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c-a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
             (20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
                             2
--R
               (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
             - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            --R
--R
--R
                              2
                - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-24\cosh(c-a) + 24)\cosh(b x + c) - \cosh(c-a) - 4
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
             -24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (6\cosh(b x + c) + 20\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                             2
               - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-20\cosh(c - a) + 32)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
             - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
         (\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 9\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
```

```
-\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-6\cosh(c - a) + 12)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-9\cosh(c-a)+4)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
          sinh(c - a)
--R
--R
         - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         (\sinh(c - a) - \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
         (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (15\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a) - 15\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             -2\cosh(c-a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
            - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
            --R
--R
--R
--R
            - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            - cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (6\cosh(b x + c) + 20\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
2 5 2
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
         (\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 9\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                  6
         -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         - 9\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--Е 368
--S 369 of 518
t0970:= sinh(a+b*x)*csch(c+b*x)
--R
--R
--R (356) \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(b x + a)
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 369
--S 370 of 518
r0970 := x*cosh(a-c)+log(sinh(c+b*x))*sinh(a-c)/b
--R
--R
      -\sinh(c - a)\log(\sinh(b x + c)) + b x \cosh(c - a)
--R
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 370
--S 371 of 518
a0970:= integrate(t0970,x)
--R
--R
--R
     (358)
--R.
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                        2sinh(b x + c)
           log(- -----)
--R
--R
            sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
       - 2b x
--R
```

```
--R
       2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 371
--S 372 of 518
m0970 := a0970 - r0970
--R
--R
--R
      (359)
--R
         (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a))\log(\sinh(b x + c))
--R
--R
--R
            (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                          2sinh(b x + c)
--R
            log(- -----)
--R
                 sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
--R
          - 2b \times cosh(c - a)sinh(c - a) + 2b \times cosh(c - a) - 2b \times
--R
--R /
--R
        2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 372
--S 373 of 518
d0970 := D(m0970,x)
--R
--R
      (360)
--R
--R
        (-\sinh(c-a) + \cosh(c-a) - 1)\sinh(b + c)
--R
--R
--R
         cosh(b x + c)sinh(c - a) + (-cosh(c - a) + 1)cosh(b x + c)
--R /
--R
        (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 373
--S 374 of 518
t0971:= sinh(a+b*x)*csch(c+b*x)^2
--R
--R
--R
     (361) \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(b x + a)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 374
```

```
--S 375 of 518
r0971 := -acoth(cosh(c+b*x))*cosh(a-c)/b-csch(c+b*x)*sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
             -\cosh(c - a)\operatorname{acoth}(\cosh(b x + c)) + \operatorname{csch}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
                                             b
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--Е 375
--S 376 of 518
a0971:= integrate(t0971,x)
--R
--R
--R
      (363)
--R
                 (\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) + \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
               (\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
               (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-2\cosh(c-a)-2)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
             (-\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
             --R
--R
--R
--R
           log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
            (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) - 2)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
         2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R /
--R
         (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
         (4b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
         (2b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         2b \cosh(c - a)
--R
                                           Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 376
--S 377 of 518
m0971:= a0971-r0971
--R
--R
--R
      (364)
--R
               (\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) + \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
```

```
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) - 1
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-2\cosh(c-a)-2)\cosh(bx+c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
                   (4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
                (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
              acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
--R
              (-2 \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a) + 2 \operatorname{cosh}(c - a) \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a))
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-4\cosh(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c) + 2) \sinh(c - a)
--R
--R
                (4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                2\cosh(c - a) - 2
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
            ((-2\cosh(b x + c) + 2)\operatorname{csch}(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
                -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c)
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
            (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
            (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
            (4b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (2b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
        2b cosh(c - a)
--R
                                                           Type: Expression(Integer)
--Е 377
--S 378 of 518
d0971 := D(m0971,x)
--R
--R
--R
      (365)
--R
         (-\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - 1)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                    (-\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
                    csch(b x + c)
                  -4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                   (4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
                   -2\cosh(b x + c) + 2
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                     coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                   -2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
--R
               4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                  (6\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 2)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
                   - 6\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 2cosh(c - a)
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                   8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                     (4\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                     coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                   - 6\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                       -4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                       -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     coth(b x + c)csch(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
                 11\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 - cosh(c - a)
--R
               sinh(c - a)
--R
             --R
--R
--R
--R
             cosh(c - a) - 2
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
              coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
             -2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
--R
                -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               -3\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + \cosh(c-a)
--R
--R
              coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
            4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
         -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         - 2\cosh(b x + c)
--R /
--R
            (\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a) - \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            cosh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
            (4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
            -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
            --R
--R
--R
--R
            - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            -2\cosh(c-a)
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (4\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
         --R
--R
--R
--R
        -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
        -3\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + \cosh(c-a)
--R
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 378
--S 379 of 518
t0972:= sinh(a+b*x)*csch(c+b*x)^3
--R
--R
--R
--R (366) \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(b x + a)
```

```
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 379
--S 380 of 518
r0972 := -cosh(a-c)*coth(c+b*x)/b-1/2*csch(c+b*x)^2*sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
            csch(b x + c) sinh(c - a) - 2cosh(c - a)coth(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--Е 380
--S 381 of 518
a0972:= integrate(t0972,x)
--R
--R
--R
      (368)
        (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a))\sinh(b + c) - 2\cosh(b + c)\sinh(c-a)
--R
--R /
--R
--R
          (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
            (3b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (3b \cosh(b x + c) - 3b)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              3b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (b \cosh(b x + c) - b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R.
          - b \cosh(c - a) \cosh(b x + c) + b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 381
--S 382 of 518
m0972:= a0972-r0972
--R
--R
```

```
--R
       (369)
--R
--R
               - csch(b x + c) sinh(c - a) + 2cosh(c - a)coth(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                                          2
                cosh(c - a) csch(b x + c) sinh(c - a) - 2cosh(c - a) coth(b x + c)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               - 3\cosh(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
               6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\coth(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c)
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               (-3\cosh(b x + c) + 3)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a))\coth(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  ((3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a)) \cosh(b x + c) - 4)
--R
                  sinh(c - a)
--R.
--R
                (-6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)) \coth(b x + c)
--R
--R
--R
               8\cosh(c - a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
           (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
                          2 3
                (\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                csch(b x + c)
--R
--R
              -4\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
        (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
            (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (6b \cosh(b x + c) - 6b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             6b cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) - 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
                        2
--R
         - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 382
--S 383 of 518
d0972 := D(m0972,x)
--R
--R
--R
      (370)
--R
             coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a)\coth(b x + c) + \cosh(c - a))\sinh(c - a)
```

```
--R
--R
               - cosh(c - a) coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
               cosh(c - a) coth(b x + c) - cosh(c - a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               6\cosh(b x + c)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                   6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
             6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
              (15\cosh(b x + c) - 6)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (-15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                   15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                      2
                     (-15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                    csch(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
--R
              sinh(c - a)
--R
            --R
--R
--R
--R
            - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) - 12\cosh(c - a)
--R
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
                (-20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                coth(b x + c)
--R
--R
--R
                20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
                --R
--R
--R
--R
                 coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
               16\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
              (20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
              coth(b x + c)
--R
--R
                        3 3
            - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            (20\cosh(c - a) - 32\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
              --R
--R
                         2 3
--R
              csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 9cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  coth(b x + c)
--R
--R
                15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                9cosh(c - a)
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   -9 \cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                 coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                24\cosh(b x + c) + 4
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
                                 4
--R
                           3
--R
               15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                9cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              coth(b x + c)
--R
--R
```

```
- 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (24\cosh(c-a) - 24\cosh(c-a))\cosh(b x + c) - 9\cosh(c-a)
--R
--R
--R
              4\cosh(c - a)
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (6\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                            2
                csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    coth(b x + c)
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                     - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                                    2
                     - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                  16\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
                  6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                coth(b x + c)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \coth(b x + c)
--R
--R
            csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                -\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                coth(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              cosh(c - a)cosh(b x + c) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  -\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
              4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
```

```
--R
--R
            cosh(c - a) cosh(b x + c) - 2cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
           coth(b x + c)
--R
--R
--R
         -\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
         (2\cosh(c - a) + 4\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R
         (-\cosh(c - a) - 4\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         (\sinh(c - a) - \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
         (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
            (15\cosh(b x + c) - 6)\sinh(c - a) - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             6cosh(c - a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            --R
--R
--R
             - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
--R
              -9 \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
          (\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
         -\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--Е 383
--S 384 of 518
t0973:= cosh(a+b*x)*tanh(c+b*x)
--R
--R
--R
    (371) \cosh(b x + a) \tanh(b x + c)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 384
--S 385 of 518
r0973 := (\cosh(a+b*x)-a\tan(\sinh(c+b*x))*\sinh(a-c))/b
--R
--R
--R
            sinh(c - a)atan(sinh(b x + c)) + cosh(b x + a)
      (372) -----
--R
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 385
--S 386 of 518
a0973:= integrate(t0973,x)
--R
--R
--R (373)
```

```
--R
                (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) - 2)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
              (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              -2\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 1
--R /
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 386
--S 387 of 518
m0973:= a0973-r0973
--R
--R
--R
      (374)
--R
                (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) - 2)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
              2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
(2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
              (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              -2\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) )\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
              (4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
        -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 387
--S 388 of 518
d0973 := D(m0973,x)
--R
--R
--R
      (375)
--R
         (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
             (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b x + a)
--R
--R
```

```
--R
              -4\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 8\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                (-6\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b + c))
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
                             2
--R
              - 6\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-6\cosh(b x + c) - 4)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   4\cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
--R
              (-4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (-2\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
```

```
--R
             --R
--R
--R
--R
                 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 -2\cosh(c-a)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-5\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-6\cosh(b + c) - 2)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b + c)
--R
--R
--R
                 2cosh(c - a)
--R
               sinh(b x + a)
--R
--R
--R
             - 10\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-2\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + a)
--R
--R
          (-3\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a) - \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) + 1
--R
--R /
--R
          (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (6\cosh(b x + c) + 4)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 4\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 388
--S 389 of 518
t0974 := cosh(a+b*x)*tanh(c+b*x)^2
--R
--R
--R
      (376) \cosh(b x + a) \tanh(b x + c)
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
```

```
--E 389
--S 390 of 518
r0974 := -atan(sinh(c+b*x))*cosh(a-c)/b+sech(c+b*x)*sinh(a-c)/b+sinh(a+b*x)/b
--R
--R
      (377)
     - cosh(c - a)atan(sinh(b x + c)) + sinh(b x + a) - sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                                            b
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--Е 390
--S 391 of 518
a0974:= integrate(t0974,x)
--R
--R
--R
      (378)
--R
                (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) + 2)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (-12\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) + 2
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                           3
```

```
(-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              -4\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 8\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             \frac{2}{(-6\cosh(b + c) - 3)\sinh(c - a)}
--R
--R
--R
--R
              (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
              -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (-4\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R.
          (-\cosh(b + c) - 3\cosh(b + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c) + 1
--R
```

```
--R /
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (6b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2b cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 391
--S 392 of 518
m0974 := a0974 - r0974
--R
--R
--R
      (379)
--R
--R
                 (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) + 2)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                   - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                                  2
                  (6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-12\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
```

```
--R
                   (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) + 2
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
               (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
               (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
               (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c) + (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
             atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
--R
               (2\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R.
--R
--R
                 (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
                  (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R.
--R
                   - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)
--R.
--R.
                 sinh(b x + c)
               (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             atan(sinh(b x + c))
--R
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b x + a)
--R
--R
               (2\operatorname{sech}(b \times + c) - 4\cosh(b \times + c))\sinh(c - a)
--R
--R
               (-2\cosh(c-a)\operatorname{sech}(b x + c) + 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
```

```
--R
--R
--R
               -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
--R
               (6\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) - 6\cosh(b x + c) - 3)\sinh(c - a)
--R
--R
                   - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                   12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
               -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    (-6\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    2\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
                    (6\cosh(b x + c) + 2)\operatorname{sech}(b x + c) - 4\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
               -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (-2\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c) - \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 3\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
               (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
                sech(b x + c)
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b + c) + (-3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b + c) + 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (6b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2b cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                                  Type: Expression(Integer)
--Е 392
--S 393 of 518
d0974 := D(m0974,x)
--R
--R
--R
       (380)
--R
                       - 2\operatorname{sech}(b x + c)\operatorname{sinh}(c - a)
--R
--R
                       2\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
                     - 10\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                     10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                     (-20\cosh(b x + c) - 6)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                        (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
                       sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
                     (-20\cosh(b x + c) - 22\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                        (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                        sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
(-10\cosh(b x + c) - 32\cosh(b x + c) - 6)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                    10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
                     6cosh(c - a)
--R
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    (-2\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + c) - 14\cosh(b x + c))
--R
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
                      5 \hspace{1cm} 2\cosh(c-a)\cosh(b + c) + 24\cosh(c-a)\cosh(b + c)
--R
--R
--R
--R
                     14\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
                    --R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     2\cosh(c - a)
--R
--R
                    sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
                (-2\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                  2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
                sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
            tanh(b x + c)
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
--R
              - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
              (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (-15\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 2\cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                             2
              - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a) - 1
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-20\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                            2
              - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)
--R
--R
             6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             --R
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
                 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 22\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 -2\cosh(c-a)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                            2
              - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
              (-13\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c)
--R.
--R
--R
              22\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) + \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             5 	 3 	 (- 6\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
44\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 32\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              --R
--R
--R
--R
              32\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b + c)
--R
--R
--R
              6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-\cosh(b x + c) - 13\cosh(b x + c) + 11\cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                  2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  46\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 14\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  2\cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-33\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
              24\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(c - a) - 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
              14\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             5 \qquad \qquad 3 \qquad \qquad 2
(-6\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  5
22cosh(c - a)cosh(b x + c) - 10cosh(b x + a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 16\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              2 3 (- 4cosh(c - a) - 4)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R.
              12\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-4\cosh(c-a) + 4)\cosh(b + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          --R
--R
--R
             4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                                           3
                                                                         2
```

```
-4\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
          - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-2\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (-3\cosh(c-a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
          2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R /
--R
          (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (10\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (20\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (20\cosh(b x + c) + 22\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (10\cosh(b x + c) + 32\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (2\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c) + 14\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 14\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (10\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              -2\cosh(c-a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--Е 393
--S 394 of 518
t0975 := cosh(a+b*x)*tanh(c+b*x)^3
--R
--R
--R
      (381) \cosh(b x + a) \tanh(b x + c)
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 394
--S 395 of 518
r0975 := cosh(a+b*x)/b+cosh(a-c)*sech(c+b*x)/b-_
        3/2*atan(sinh(c+b*x))*sinh(a-c)/b+1/2*sech(c+b*x)*_
        sinh(a-c)*tanh(c+b*x)/b
--R
--R
```

```
--R
      (382)
--R
          3\sinh(c - a)a\tan(\sinh(b x + c)) - sech(b x + c)sinh(c - a)tanh(b x + c)
--R
--R
          2\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c) + 2\cosh(b x + a)
--R /
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 395
--S 396 of 518
a0975:= integrate(t0975,x)
--R
--R
--R
      (383)
--R
                 (3\sinh(c-a) - 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 3\cosh(c-a) - 3)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                   (30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (-60\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
                   (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) - 6
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                     sinh(c - a)
```

```
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c)
--R
--R.
                  (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c)
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (15\cosh(b + c) + 18\cosh(b + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 6cosh(c - a)
--R
--R
                    sinh(c - a)
                   (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c) + (6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
```

```
-6\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 12\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           --R
--R
--R
            (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
            --R
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             -20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) - 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-15\cosh(b x + c) - 30\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 60\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                4\cosh(c - a)
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
                         2
             - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-30\cosh(c - a) - 12)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) - 5
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
```

```
--R
--R
            --R
--R
--R
                 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) - 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-4\cosh(c-a)-10)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
         (-\cosh(b + c) - 5\cosh(b + c) - 2\cosh(b + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
         -\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + (-5\cosh(c-a)-2)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
         (-2\cosh(c - a) - 5)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
         (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           (10b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 10b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (20b \cosh(b x + c) + 4b)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            - 4b cosh(c - a)
--R
--R
                       3
```

```
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
               (20b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (10b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 10b cosh(c - a)cosh(b x + c) - 12b cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 396
--S 397 of 518
m0975 := a0975 - r0975
--R
--R
--R
      (384)
--R
                 (3\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\sinh(c - a) + 3\cosh(c - a) - 3)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                   (15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                (30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) - 6
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (15\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     -6\cosh(c-a)
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                               2
                  --R
--R
--R
                  (18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
               5 \qquad \qquad 3 \qquad \qquad 2
(3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                    - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
                 sinh(c - a)
--R
                2 	 5 	 2 	 3  (3cosh(c - a) - 3)cosh(b x + c) + (6cosh(c - a) - 6)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
--R
               (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
             atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
               (-3\sinh(c-a) + 3\cosh(c-a)\sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                    15\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
                   \frac{2}{(-30\cosh(b + c) - 6)\sinh(c - a)}
--R
--R
                    (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (-30\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                      (30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 18\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                      sinh(c - a)
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
(-15\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c) - 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                          15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 18\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                          3\cosh(c - a)
                       sinh(c - a)
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-3\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     3\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
              atan(sinh(b x + c))
--R
--R
--R
                   (\operatorname{sech}(b \times + c) \sinh(c - a) - \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b \times + c) \sinh(c - a))
--R
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
                     5\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     - 5\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (10\cosh(b x + c) + 2)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                       (-10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                       sinh(c - a)
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (10\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
```

```
--R
--R
--R
                      (-10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                      sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (5\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 1)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                       - 5\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                       - cosh(c - a)
--R
--R
                      sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                    -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    -\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
             tanh(b x + c)
--R
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) )\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    - 2\cosh(c - a)\operatorname{sech}(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 2\cosh(b x + a)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               2\cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
               2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               (-15\cosh(b x + c) - 5)\sinh(c - a)
--R
--R
                    - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                   30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   10cosh(c - a)
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                              2
--R
--R
               - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 5\cosh(c - a) - 2
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
              (-20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                    40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
               (20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a) ) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                              2
               - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                                                           2
```

```
20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-20\cosh(c - a) - 8)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             --R
--R
--R
--R
                   (-20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                   sech(b x + c)
--R
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 4\cosh(c - a)
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                (20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
               sech(b x + c)
--R
              2 	 4 - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-30\cosh(c - a) - 12)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             12\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) - 5
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-6\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
- 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                     - 2\cosh(c - a)
--R.
--R
--R
                   sech(b x + c)
                  12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 2cosh(c - a)
--R
--R
--R
               sech(b x + c)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              (-20\cosh(c - a) - 8)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             12\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              (-4\cosh(c - a) - 10)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
          --R
--R
--R
--R
                 - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sech(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R.
              10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sech(b x + c)
--R
--R
          - cosh(c - a) cosh(b x + c) + 2cosh(c - a)cosh(b x + a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-5\cosh(c-a)-2)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
--R
          4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          --R
--R
--R
          2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (10b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 10b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (20b \cosh(b x + c) + 4b)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 4b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
               (20b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (10b \cosh(b x + c) + 12b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 10b cosh(c - a)cosh(b x + c) - 12b cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c) + 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
                                                          Type: Expression(Integer)
--R
--E 397
--S 398 of 518
--d0975 := D(m0975,x)
--E 398
--S 399 of 518
t0976:= cosh(a+b*x)*coth(c+b*x)
--R
--R
     (385) \cosh(b x + a) \coth(b x + c)
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 399
--S 400 of 518
r0976 := -(acoth(cosh(c+b*x))*cosh(a-c)-cosh(a+b*x))/b
--R
--R
--R
             -\cosh(c - a)\operatorname{acoth}(\cosh(b x + c)) + \cosh(b x + a)
--R
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 400
```

```
--S 401 of 518
a0976:= integrate(t0976,x)
--R
--R
--R
      (387)
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) + 1)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              cosh(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              -\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 1
--R /
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
```

```
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 401
--S 402 of 518
m0976 := a0976 - r0976
--R
--R
      (388)
--R
--R
                 (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              cosh(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
              (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
--R
                 (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              -\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
              (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
(4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          -\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
        - cosh(c - a) cosh(b x + c) + 2cosh(c - a)cosh(b x + a)cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
          2b \cosh(b x + c) \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 402
--S 403 of 518
d0976 := D(m0976,x)
--R
--R
--R
      (389)
              --R
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-2\cosh(b + c) + 2)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a)\cosh(b + c)
--R
--R
--R
                  -2\cosh(c-a)
--R
--R
                sinh(b x + a)
--R
              (-4\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                        3
```

```
(8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 14\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                    3
             -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + 10\cosh(c-a)\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-6\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                                      3
--R
               6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              sinh(b x + a)
--R
--R
             --R
--R
--R
--R
               (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
             -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (11\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             -\cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
               --R
--R
--R
                6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                2\cosh(c - a)
--R
--R
              sinh(b x + a)
--R
--R
             (-4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
```

```
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (4\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
              2\cosh(b x + c)
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             5 3 (-2\cosh(b + c) + 4\cosh(b + c) - 2\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + a)
--R
--R
          (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    2
          cosh(c - a) cosh(b x + c) + 1
--R
--R /
--R
              (2\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (6\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
(6\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              -2\cosh(c-a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                                         3
          (2\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
         - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 403
--S 404 of 518
t0977 := cosh(a+b*x)*coth(c+b*x)^2
--R
--R
--R
    (390) \cosh(b x + a) \coth(b x + c)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 404
--S 405 of 518
 r0977 := -cosh(a-c)*csch(c+b*x)/b-acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b+sinh(a+b*x)/b 
--R
--R
--R
      sinh(c - a)acoth(cosh(b x + c)) + sinh(b x + a) - cosh(c - a)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 405
--S 406 of 518
a0977:= integrate(t0977,x)
--R
--R
--R
      (392)
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) - 1)
--R
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                  3\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (3\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) + (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 3\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-3\cosh(c-a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-3\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-3\cosh(c-a) + 3)\cosh(b + c) + \cosh(c-a) - 1
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
              -4\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 8\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (-6\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-4\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
              -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (-\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
          (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (6b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2b \cosh(c - a)
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) - 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
          - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 406
--S 407 of 518
m0977 := a0977 - r0977
--R
--R
--R
      (393)
--R
                 (\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) + \cosh(c-a) - 1)
--R
--R.
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
                  3\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                2
```

```
(3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                 (3\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) + (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  -3\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-3\cosh(c-a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                                    2
                  (-3\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
                  (-3\cosh(c-a) + 3)\cosh(b + c) + \cosh(c-a) - 1
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                               3
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
              (-2sinh(c-a) + 2cosh(c-a)sinh(c-a))sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
                    6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R.
              (-2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
          (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
             (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b + a)
--R
--R
--R
              - 4\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
               (2\cosh(c - a)\operatorname{csch}(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
                 (-6\cosh(b + c)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b + c))
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
--R
               (-6\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
               - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
               -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
                   (-6\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   -2\cosh(c-a)
--R
--R
                 sinh(b x + a)
--R
--R
               (-4\cosh(b + c) + 6\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
              (-6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              -4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            (-2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + a)
--R
--R
--R
          --R
--R
--R
             (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b x + c))\cosh(b x + c)
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c) - 1
--R
--R /
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (6b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             2b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) - 2b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
- 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 407
--S 408 of 518
d0977 := D(m0977,x)
--R
--R
      (394)
--R
--R
             (-\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                  2
--R
              -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             (-6\cosh(b x + c) + 16\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                     (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                    csch(b x + c)
--R
--R
                  12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                 (2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                csch(b x + c)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
                          5
```

```
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
            --R
--R.
                   (-10\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
                   coth(b x + c)csch(b x + c)
                 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
                 - 46\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
               (10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
               coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
             - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             (13\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             -10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) + 1
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-20\cosh(b x + c) + 32\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                     - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    - 4cosh(c - a)
--R
                   coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                 40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
                  - 44\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   -4\cosh(c-a)\cosh(bx+c)-4\cosh(bx+a)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                  20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  4cosh(c - a)
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                             2
              - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (12\cosh(c - a) - 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (8\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                (-15\cosh(b x + c) + 13\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c) + 3)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                   - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   -4\cosh(c-a)
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 32\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                             2
              - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              (3\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              - 32\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              (11\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              12\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) + \cosh(c - a) + 2
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
             7 3 2 (-6\cosh(b + c) + 2\cosh(b + c) + 4\cosh(b + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                      - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                       -14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
```

```
--R
                   12\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 14\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 22\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   14\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                 coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
               - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               10\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               (-2\cosh(c-a)-4)\cosh(bx+c)
--R
--R
              - 22\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              14\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               (2\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
            (-\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c) + \cosh(b x + c) + \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
                   - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   -6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
               2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
              2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
          -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          6\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R /
```

```
--R
             (2\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             2\cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (10\cosh(b x + c) - 10\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (20\cosh(b + c) - 24\cosh(b + c) + 4)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c-a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (20\cosh(b x + c) - 32\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
             - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 32\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
               --R
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
             - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 22\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             -14\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                           7 5
            (2\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          -2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 408
--S 409 of 518
t0978:= cosh(a+b*x)*coth(c+b*x)^3
--R
--R
--R
     (395) \cosh(b x + a) \coth(b x + c)
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 409
--S 410 of 518
r0978:= -3/2*acoth(cosh(c+b*x))*cosh(a-c)/b+cosh(a+b*x)/b-_
        1/2*\cosh(a-c)*\coth(c+b*x)*\cosh(c+b*x)/b-\cosh(c+b*x)*\sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
      (396)
--R
      - 3\cosh(c - a) \operatorname{acoth}(\cosh(b x + c)) + 2\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
        -\cosh(c - a)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) + 2\cosh(b x + a)
--R /
--R
--R
                                                         Type: Expression(Integer)
--E 410
--S 411 of 518
a0978:= integrate(t0978,x)
--R
--R
--R
      (397)
--R
                (3\sinh(c-a) - 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 3\cosh(c-a) + 3)
--R
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                                              2
```

```
--R
                 15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                 (15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (30\cosh(b x + c) - 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-60\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
                 (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) - 6
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 (30\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
                 (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (-18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                 --R
--R
--R
--R
                     - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a)
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                               2
```

```
(15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) + 3
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
              (3\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
            (-6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-3\sinh(c-a) + 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 3\cosh(c-a) - 3)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  - 15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
                  30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 --R
--R
--R
                  (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) + 6
--R
```

```
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                 (-30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                   (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                --R
--R
--R
                     30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     6\cosh(c - a)
--R
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
                 (-15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
             5 \qquad \qquad 3 \qquad \qquad 2
(-3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                 --R
--R
--R
                6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                           2
                                             5
```

```
(-3\cosh(c-a)-3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          --R
--R
--R
          log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
        (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a))\sinh(b + c)
--R
--R
--R
            - 12\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
            --R
--R
--R
            (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            -30\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c-a) - 4
--R
--R
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
           (-40\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            (80\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
            -40\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (40\cosh(c - a) - 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           --R
--R
--R
               60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 120\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               8\cosh(c - a)
--R
```

```
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (60\cosh(c - a) - 24)\cosh(b x + c)
--R
--R
             -4\cosh(c - a) + 10
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-12\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -12\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (40\cosh(c - a) - 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
             (-8\cosh(c-a) + 20)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
         (-2\cosh(b x + c) + 10\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
            4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
         --R
--R
--R
--R
         (-4\cosh(c - a) + 10)\cosh(b x + c) - 2
--R
--R /
--R
         (4b \sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
(20b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (40b \cosh(b x + c) - 8b)\sinh(c - a) - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              8b \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (40b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (20b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c) + 4b) \sinh(c - a)
--R
--R
              - 20b cosh(c - a)cosh(b x + c) + 24b cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              -4b \cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (4b \cosh(b x + c) - 8b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                              Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 411
--S 412 of 518
m0978:= a0978-r0978
--R
--R
--R
      (398)
--R
                (3\sinh(c-a) - 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 3\cosh(c-a) + 3)
--R
--R
```

```
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                 - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
                 (15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                --R
--R
--R
--R
                 (-60\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
                 (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) - 6
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (30\cosh(b x + c) - 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (-60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
                            2
                 (30\cosh(c - a) + 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-18\cosh(c - a) - 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                --R
--R
--R
                    - 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a)
```

```
--R
                   sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (15\cosh(c - a) + 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 --R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (3\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                 - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                 - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
             2 	 5
(3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-6\cosh(c - a) - 6)\cosh(b x + c) + (3\cosh(c - a) + 3)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
               (-3\sinh(c-a) + 6\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 3\cosh(c-a) - 3)
--R
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
                 - 15\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                 30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-30\cosh(b x + c) + 6)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
```

```
(60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (-30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) + 6
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  (-30\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                               3
                     (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   (-30\cosh(c - a) - 30)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                   (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
                  (-15\cosh(b x + c) + 18\cosh(b x + c) - 3)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                       30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                       6\cosh(c - a)
                    sinh(c - a)
--R
--R
                  (-15\cosh(c - a) - 15)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (18\cosh(c - a) + 18)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a) - 3
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-3\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-3\cosh(c-a)-3)\cosh(bx+c)
--R
            (6\cosh(c - a) + 6)\cosh(b + c) + (-3\cosh(c - a) - 3)\cosh(b + c)
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
             (6\cosh(c - a)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    30\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    - 30\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  - 60\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                     (60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                                2
                  - 60\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                       30\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 36\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                      6\cosh(c - a)
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
                                  2
```

```
-30\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 36\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a)
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
                    6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                    6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
--R
           (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-4 \operatorname{csch}(b x + c) - 12 \operatorname{cosh}(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
                    (2\cosh(c - a)\coth(b x + c) + 4\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R
                    24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
                             2
                - 2\cosh(c - a) \coth(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c)
--R.
--R
--R
--R
               - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-20\cosh(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c) - 30\cosh(b x + c) + 10)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                        10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\coth(b x + c)
--R
--R
                        20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
                     csch(b x + c)
--R
--R
                   60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 20\cosh(c - a)
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
               - 30\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               20\cosh(c - a)\cosh(b + a)\cosh(b + c) + 10\cosh(c - a) - 4
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-40\cosh(b x + c) + 8)\operatorname{csch}(b x + c) - 40\cosh(b x + c)
--R
--R
                   40\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                        (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                        40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)
--R
--R
                     csch(b x + c)
--R
--R
                   80\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 40\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                 (-20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a) )\coth(b x + c)
--R
--R
                 csch(b x + c)
--R
--R
                                               3
```

```
--R
               - 40\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               40\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               (40\cosh(c - a) - 16)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-40\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c))\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
                   -30\cosh(b x + c) + 60\cosh(b x + c) - 4
--R
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
                         (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                         coth(b x + c)
--R
--R
                       40\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                     csch(b x + c)
--R
--R.
                   60\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 40\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
                   - 120\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   8\cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
                 (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                 coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
                               2
               - 30\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               40\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
--R
              (60\cosh(c - a) - 24)\cosh(b x + c)
--R
--R
              - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a) + 10
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 --R
--R
--R
                 -12\cosh(b x + c) + 40\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                         10\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                         2\cosh(c - a)
--R
--R
                       coth(b x + c)
--R
                     20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     4\cosh(c - a)
--R.
                    csch(b x + c)
                  24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 80\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
                 - 10\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                  -2\cosh(c-a)
--R
--R
               coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
               - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               20\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
               (40\cosh(c - a) - 16)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               (-8\cosh(c - a) + 20)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
                5 \qquad \qquad 3 \\ (-4\cosh(b + c) + 8\cosh(b + c) - 4\cosh(b + c))\cosh(b + c) 
--R
--R
--R
--R
               -2\cosh(b x + c) + 10\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                       2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                       2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                     coth(b x + c)
--R
--R
                   4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                   4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 csch(b x + c)
--R
--R
               4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
            coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
          - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (10\cosh(c - a) - 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-4\cosh(c-a) + 10)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          4\cosh(c - a)\cosh(b x + a)\cosh(b x + c) - 2
--R /
--R
--R
          (4b \sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
            (20b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (40b \cosh(b x + c) - 8b)\sinh(c - a) - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              8b \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (40b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 40b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                                                        2
```

```
(20b \cosh(b x + c) - 24b \cosh(b x + c) + 4b) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 20b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 4b \cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
          (4b \cosh(b x + c) - 8b \cosh(b x + c) + 4b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
         - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 412
--S 413 of 518
--d0978 := D(m0978,x)
--E 413
--S 414 of 518
t0979:= cosh(a+b*x)*sech(c+b*x)
--R
--R
--R
    (399) \cosh(b x + a) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 414
--S 415 of 518
r0979:= x*cosh(a-c)+log(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b
--R
--R
           -\sinh(c - a)\log(\cosh(b x + c)) + b x \cosh(c - a)
    (400) -----
--R
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 415
--S 416 of 518
a0979:= integrate(t0979,x)
--R
--R
--R
     (401)
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
                         2\cosh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
                 sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
          - 2b x
--R
--R /
        2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
                                            Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 416
--S 417 of 518
m0979:= a0979-r0979
--R
--R
--R
      (402)
--R
--R
          (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a))\log(\cosh(b x + c))
--R
--R
            (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                          2\cosh(b x + c)
--R
            log(- -----)
--R
                 sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
--R
          - 2b \times cosh(c - a)sinh(c - a) + 2b \times cosh(c - a) - 2b \times
--R
--R /
--R
        2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 417
--S 418 of 518
d0979 := D(m0979,x)
--R
--R
--R
      (403)
--R
         (\sinh(c - a) - \cosh(c - a) + 1)\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
        -\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R.
       2\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 418
--S 419 of 518
t0980:= cosh(a+b*x)*sech(c+b*x)^2
--R
--R
```

```
--R
    (404) \cosh(b x + a) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 419
--S 420 of 518
r0980:= atan(sinh(c+b*x))*cosh(a-c)/b-sech(c+b*x)*sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
             cosh(c - a)atan(sinh(b x + c)) + sech(b x + c)sinh(c - a)
     (405) -----
--R
--R
                                         b
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 420
--S 421 of 518
a0980:= integrate(t0980,x)
--R
--R
--R
      (406)
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  -2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-2\cosh(c-a)-2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                            2
              (-\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
          (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) - 1)\sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
--R
          cosh(b x + c)sinh(c - a) - 2cosh(c - a)cosh(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R /
--R
          (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (b \cosh(b x + c) + b)\sinh(c - a) - b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          - b \cosh(c - a)
--R
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 421
--S 422 of 518
m0980:= a0980-r0980
--R
--R
--R
      (407)
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  (-2\cosh(c-a)-2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-\cosh(c-a)-1)\cosh(b x + c) - \cosh(c-a) - 1
--R
--R
            atan(sinh(b x + c) + cosh(b x + c))
--R
--R
```

```
--R
                (-\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                       - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                       2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (-\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                cosh(c - a) cosh(b x + c) + cosh(c - a)
--R
--R
--R
              atan(sinh(b x + c))
--R
--R
              (- \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a) + \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a))
--R
--R
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
                (-2\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
                cosh(c - a) - 1
--R
--R
--R
              sinh(b x + c)
--R
--R
            ((-\cosh(b x + c) - 1)\operatorname{sech}(b x + c) + \cosh(b x + c))\operatorname{sinh}(c - a)
--R
--R
--R
                (\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              sinh(c - a)
--R
--R
            (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
           (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
(2b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (b \cosh(b x + c) + b)\sinh(c - a) - b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           - b cosh(c - a)
--R
                                                                 Type: Expression(Integer)
--E 422
--S 423 of 518
d0980 := D(m0980,x)
--R
--R
--R
       (408)
--R
                   (\operatorname{sech}(b \times + c) \sinh(c - a) - \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b \times + c) \sinh(c - a))
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     4\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                     - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (6\cosh(b x + c) + 3)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                        (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                       sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   sinh(b x + c)
--R
--R
                     (4\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                        (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                       sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                   (\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c) + 3)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R.
--R
                       -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                       - 3\cosh(c - a)
                     sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   (4\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                     sech(b x + c)sinh(c - a)
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               (\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c) + 1)\operatorname{sech}(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                  -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   - cosh(c - a)
--R
                 sech(b x + c)sinh(c - a)
--R
--R
             tanh(b x + c)
--R
--R
--R
           (-2\sinh(c-a) + 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) - 2\cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 11\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - 5\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-6\cosh(b x + c) - 2)\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
              (8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -2\cosh(c-a)\cosh(bx+c) - 2\cosh(c-a) - 2
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             (-2\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-4\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 6\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                         3
          - 2\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
              -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              -\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
          cosh(c - a) cosh(b x + c) + (cosh(c - a) - 2)cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
```

```
--R
          (\sinh(c - a) - \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          (4\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
              -3\cosh(c-a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (4\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             (\cosh(b x + c) + 8\cosh(b x + c) + 3)\sinh(c - a)
--R
--R
            -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (4\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
          --R
--R
--R
--R.
          -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a)
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 423
--S 424 of 518
t0981:= cosh(a+b*x)*sech(c+b*x)^3
--R
```

```
--R
--R
--R
      (409) \cosh(b x + a) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 424
--S 425 of 518
r0981:= -1/2*sech(c+b*x)^2*sinh(a-c)/b+cosh(a-c)*tanh(c+b*x)/b
--R
                                                       2
--R
             2\cosh(c - a)\tanh(b x + c) + \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
      (410) -----
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 425
--S 426 of 518
a0981:= integrate(t0981,x)
--R
--R
--R
      (411)
--R
          - 2\sinh(c - a)\sinh(b x + c) - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
          4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R /
--R
          (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (3b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (3b \cosh(b x + c) + b)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - b \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          (b \cosh(b x + c) + 3b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
          - b cosh(c - a) cosh(b x + c) - 3b cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 426
```

```
--S 427 of 518
m0981:= a0981-r0981
--R
--R
       (412)
--R
--R
               (-2\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                   - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                 3
                    6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
                   (-6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                    6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
                  sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                  sinh(c - a)
--R
--R
--R
                2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
             tanh(b x + c)
--R
--R
                                           3
             (- \operatorname{sech}(b \times + c) \sinh(c - a) + \cosh(c - a) \operatorname{sech}(b \times + c) \sinh(c - a))
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               - 3\cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               (-3\cosh(b x + c) - 1)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  ((3\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + \cosh(c-a)) \operatorname{sech}(b x + c) - 4)
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
           (-\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c)) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                (\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
                sech(b x + c)
--R
               -4\cosh(bx+c)
--R
--R
--R
             sinh(c - a)
--R
--R
           8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R /
--R
--R
           (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
             (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
              (6b \cosh(b x + c) + 2b)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
               - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
           (2b \cosh(b x + c) + 6b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
           - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                                            Type: Expression(Integer)
```

```
--E 427
--S 428 of 518
d0981 := D(m0981,x)
--R
--R
--R
      (413)
--R
             (\cosh(c - a)\sinh(c - a) - \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                     - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                     (20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                     sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                     15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     cosh(c - a)
--R
--R
                    sinh(c - a)
--R
--R
--R
                   - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
```

```
--R
--R
--R
                   - cosh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
                       6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                      6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                     sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                   - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                   - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  cosh(c - a)cosh(b x + c) + 6cosh(c - a)cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                   9\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               - 9\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            tanh(b x + c)
--R
--R
                                  2
--R
                     sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
                                 2
                     -\cosh(c - a) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                    6\cosh(b x + c)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  (15\cosh(b x + c) + 2)\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     (-15\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a))\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                      sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                    (20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\operatorname{sech}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                2 3
                     (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
                      sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                      (15\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c) + 1)\operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
                      sinh(c - a)
--R
--R
--R
                      - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                       - cosh(c - a)
--R
--R
                                   2
                      sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
                   (6\cosh(b x + c) + 20\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                               2
                   sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
                    --R
--R
                    - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                   sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
               sinh(b x + c)
--R
--R
               (\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 9\cosh(b x + c)) \operatorname{sech}(b x + c)
--R
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
                -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 - 9\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                           2
--R
               sech(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
           tanh(b x + c)
--R
--R
          (-\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           (-6\cosh(c-a)\cosh(b x + c)\sinh(c-a) + 6\cosh(c-a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (-15\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
             4\sinh(c - a) + 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
             4\cosh(c - a)
```

```
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                (-20\cosh(c-a)\cosh(b x + c) - 12\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
              16\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - \cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (24\cosh(b x + c) + 4)\sinh(c - a) + 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
              (24\cosh(c-a) - 24\cosh(c-a))\cosh(b x + c) + \cosh(c-a)
--R
--R
--R
              4\cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
              16\cosh(b x + c) \sinh(c - a) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
(20\cosh(c - a) - 32\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                           3
--R
              6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 9\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(c - a)
--R
--R
--R
          4 	 2
(4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
          cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (6\cosh(c - a) - 12\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R
          (9\cosh(c - a) - 4\cosh(c - a))\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
--R
          (\sinh(c - a) - \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
          (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (15\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a) - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (20\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (15\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - \cosh(c - a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (6\cosh(b x + c) + 20\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                                       5
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
          (\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c) + 9\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
         -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                    2
--R
--R
         - 9\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 428
--S 429 of 518
t0982:= cosh(a+b*x)*csch(c+b*x)
--R
--R
    (414) \quad \cosh(b x + a) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
                                                      Type: Expression(Integer)
--E 429
--S 430 of 518
r0982:= cosh(a-c)*log(sinh(c+b*x))/b+x*sinh(a-c)
--R
--R
      cosh(c - a)log(sinh(b x + c)) - b x sinh(c - a)
--R
--R (415) -----
```

```
--R
                                  b
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 430
--S 431 of 518
a0982:= integrate(t0982,x)
--R
--R
--R
      (416)
--R
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
                        2sinh(b x + c)
           log(- -----)
--R
--R
                sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
--R
         2b x
--R /
       2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 431
--S 432 of 518
m0982:= a0982-r0982
--R
--R
--R
      (417)
--R
--R
         (-2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + 2\cosh(c - a))\log(\sinh(b x + c))
--R
--R
           (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) - 1)
--R
--R
--R
                       2sinh(b x + c)
--R
           log(- -----)
                 sinh(b x + c) - cosh(b x + c)
--R
--R
--R
         2b \times sinh(c - a) - 2b \times cosh(c - a)sinh(c - a) + 2b \times
--R
--R
       2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)
--R
--R
                                                     Type: Expression(Integer)
--E 432
--S 433 of 518
d0982:= D(m0982,x)
--R
--R
--R
     (418)
--R
                     2
                                   2
```

```
(\sinh(c - a) - \cosh(c - a) + 1)\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          -\cosh(b x + c)\sinh(c - a) + (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
        (2\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 433
--S 434 of 518
t0983:= cosh(a+b*x)*csch(c+b*x)^2
--R
--R
--R
     (419) \cosh(b x + a) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 434
--S 435 of 518
r0983 := -cosh(a-c)*csch(c+b*x)/b-acoth(cosh(c+b*x))*sinh(a-c)/b
--R
--R
             sinh(c - a)acoth(cosh(b x + c)) - cosh(c - a)csch(b x + c)
--R
      (420) -----
--R
                                           b
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 435
--S 436 of 518
a0983:= integrate(t0983,x)
--R
--R
--R
      (421)
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) - 1)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
              (-2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
                  (-2\cosh(c-a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
              (-\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
              (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a) - 1
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
            (2\sinh(c-a) - 4\cosh(c-a)\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a) + 2)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
          2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
          (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
          (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R
          (4b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
```

```
--R
--R
          (2b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          2b cosh(c - a)
                                             Type: Union(Expression(Integer),...)
--R
--E 436
--S 437 of 518
m0983:= a0983-r0983
--R
--R
      (422)
--R
--R
                (\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a)\sinh(c - a) + \cosh(c - a) - 1)
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                  2\cosh(b + c)\sinh(c - a) - 4\cosh(c - a)\cosh(b + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  (2\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c)
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              (\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              (-2\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a))\sinh(c-a)
--R
--R
--R
              (\cosh(c - a) - 1)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a) + 1
--R
--R
--R
            log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) + 1)
--R
--R
                (-\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a) - \cosh(c-a) + 1)
--R
--R
--R
--R
                sinh(b x + c)
--R
--R
                  - 2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                  4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                                  2
```

```
(-2\cosh(c-a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
--R
               (-\cosh(b x + c) + 1)\sinh(c - a)
               (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               (-\cosh(c - a) + 1)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a) - 1
--R
--R
             log(sinh(b x + c) + cosh(b x + c) - 1)
--R
--R
--R
--R
               (-2\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a)\sinh(c-a))\sinh(b x + c)
--R
--R
                     - 4\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
                     4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
                 sinh(b x + c)
--R
               (-2\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
               (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
             acoth(cosh(b x + c))
--R
--R
             (2\cosh(c - a)\operatorname{csch}(b x + c)\sinh(c - a) - 2\cosh(c - a) \operatorname{csch}(b x + c))
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               2sinh(c - a)
--R
--R
--R
               (4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) - 4\cosh(c - a))\sinh(c - a)
--R
--R
               -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c-a) + 2
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
```

```
--R
          2\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
               (2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a))\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
               - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
            sinh(c - a)
--R
--R
                                         2
--R
--R
           (-2\cosh(c-a)\cosh(bx+c) + 2\cosh(c-a))\cosh(bx+c)
--R
--R
           (2\cosh(c - a) + 2)\cosh(b x + c)
--R
--R /
--R
--R
           (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
           (4b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 4b \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           (2b \cosh(b x + c) - 2b)\sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
          2b cosh(c - a)
--R
                                                           Type: Expression(Integer)
--E 437
--S 438 of 518
d0983 := D(m0983,x)
--R
--R
--R
      (423)
--R
--R
           (\sinh(c - a) - \cosh(c - a)\sinh(c - a))\sinh(b x + c)
--R
--R.
              4\cosh(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                      (-\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a))\coth(b x + c)
--R
--R
                     csch(b x + c)
--R
--R
                  -4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
            (\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - \cosh(c - a)) \coth(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
                           2
             4\cosh(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
                    (-4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c))
--R
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a)
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
                (4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
              -2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (-2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
                      - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                      - 2\cosh(c - a)
--R
                    coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                  8\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                             2
                                                             2
                  6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                  2\cosh(c - a)
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
              - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             --R
--R
--R
--R
                    - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
                     -4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
                 11\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 10\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - cosh(c - a)
--R
               sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 8\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                 4\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
            -6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (6\cosh(c - a) - 2)\cosh(b x + c) + 2
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
          (-2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                 - 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a)
--R
--R
--R
              coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
            4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
            cosh(c - a) cosh(b x + c) - 3cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - \cosh(c - a)
--R
           coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
         --R
--R
--R
--R
         2\cosh(b x + c)
--R
--R
            (\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a) - \cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (4\cosh(b x + c) - 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
             -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
             (6\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 2)\sinh(c - a)
--R
--R
             - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
             - 2cosh(c - a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
             (4\cosh(b x + c) - 8\cosh(b x + c) + 4\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
             -4\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 8\cosh(c-a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
```

```
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (\cosh(b x + c) - 3\cosh(b x + c) + 3\cosh(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
          -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          - 3\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + \cosh(c - a)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 438
--S 439 of 518
t0984:= cosh(a+b*x)*csch(c+b*x)^3
--R
--R
--R
    (424) \quad \cosh(b x + a) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 439
--S 440 of 518
r0984 := -1/2 * \cosh(a-c) * \cosh(c+b*x)^2/b - \coth(c+b*x) * \sinh(a-c)/b
--R
--R
--R
--R
             2\coth(b x + c)\sinh(c - a) - \cosh(c - a)\operatorname{csch}(b x + c)
      (425) -----
--R
--R
                                        2b
--R
                                                        Type: Expression(Integer)
--E 440
--S 441 of 518
a0984:= integrate(t0984,x)
--R
--R
--R
--R
        (-4\sinh(c-a) + 2\cosh(c-a))\sinh(b + c) + 2\cosh(c-a)\cosh(b + c)
--R
--R
--R.
          (b \sinh(c - a) - b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
            (3b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
          sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
--R
               (3b \cosh(b x + c) - 3b)\sinh(c - a) - 3b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
               3b \cosh(c - a)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
           (b \cosh(b x + c) - b \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
--R
--R
                         2
--R
                                         3
           - b cosh(c - a) cosh(b x + c) + b cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
                                                 Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 441
--S 442 of 518
m0984:= a0984-r0984
--R
--R
--R
       (427)
--R
--R
               - 2\coth(b x + c)\sinh(c - a) + \cosh(c - a)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
               2\cosh(c - a) \coth(b x + c)\sinh(c - a) - \cosh(c - a) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
              - 6\cosh(b x + c)\coth(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               3\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
               6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
               - 3\cosh(c - a) \cosh(b x + c) \operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
               (-6\cosh(b x + c) + 6)\coth(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
               (3\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 3\cosh(c - a))\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
```

```
--R
--R
--R
               ((6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a))\coth(b x + c) - 8)
--R
--R
               sinh(c - a)
--R
             (-3\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 3\cosh(c-a))\cosh(b x + c)
--R
--R
             4\cosh(c - a)
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
          (-2\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c))\coth(b x + c)\sinh(c - a)
--R
--R
           (\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - \cosh(c - a)\cosh(b x + c))\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
--R
           (2\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c))\coth(b x + c)
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
--R
         (-\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + \cosh(c - a) \cosh(b x + c)) \cosh(b x + c)
--R
--R
         4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
         (2b \sinh(c - a) - 2b \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
           (6b \cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6b \cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
            --R
--R
--R
--R
             6b cosh(c - a)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
```

```
(2b \cosh(b x + c) - 2b \cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
--R
                           2
                                         3
--R
          - 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2b \cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
                                                          Type: Expression(Integer)
--E 442
--S 443 of 518
d0984 := D(m0984,x)
--R
--R
--R
      (428)
--R
              (\coth(b x + c) - 1)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
              - cosh(c - a)coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
               (-\cosh(c - a) \coth(b x + c) + \cosh(c - a)) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
               cosh(c - a) coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              (6\cosh(b x + c)\coth(b x + c) - 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
              - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c) \sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c)
--R.
--R
                              2
--R
                  6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                 sinh(c - a)
--R
--R
--R
               6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)\coth(b x + c)\operatorname{csch}(b x + c)
--R
--R
             sinh(b x + c)
--R
--R
--R
               ((15\cosh(b x + c) - 6)\coth(b x + c) - 15\cosh(b x + c) + 6)
--R
--R
```

```
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                (-15\cosh(c-a)\cosh(b x + c) + 6\cosh(c-a))\coth(b x + c)
--R
--R
                csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                 (-15\cosh(c-a)\cosh(bx+c)+6\cosh(c-a))\coth(bx+c)
--R
--R
--R
                  15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a) + 12
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                            3
                (15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 6\cosh(c - a)) \coth(b x + c)
--R
--R
--R
                csch(b x + c)
--R
--R
--R
              - 4cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                 (20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\coth(b x + c)
--R
--R
                                 3
--R
                  -20\cosh(b x + c) + 20\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                (-20\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a)\cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                    (-20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
--R
                    coth(b x + c)
--R
--R
                             2
                                           3
```

```
20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + (-20\cosh(c - a) + 32)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
                                   3
--R
                              3
                (20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c))
--R
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
              - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
                (15\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + c) + 9)\coth(b x + c)
--R
--R
--R
                  -15\cosh(b x + c) + 24\cosh(b x + c) - 9
--R
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                  - 15\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  -9 \cosh(c - a)
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                     - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    - 9\cosh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                    coth(b x + c)
--R
--R
                              2
--R
                  15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                  (-24\cosh(c - a) + 24)\cosh(b x + c) + 9\cosh(c - a) - 4
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
                               3
                                                               3
                                                                             2
```

```
15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                  9cosh(c - a)
--R
--R
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
              - 24\cosh(c - a)\cosh(b x + c) - 4\cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
                    (6\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))
--R
--R
                    coth(b x + c)
--R
--R
--R
                  - 6\cosh(b x + c) + 12\cosh(b x + c) - 6\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
--R
--R
--R
--R
                  -6\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                  - 6\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
                                         2
--R
                coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
                                   2
                                                 5
                     - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                                   2
--R
                     - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                    coth(b x + c)
--R
--R
--R
                  6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                            2
                  6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                sinh(c - a)
```

```
--R
--R
--R
               6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) - 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
                 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
               coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
             - 16\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
           sinh(b x + c)
--R
--R
--R
            (\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \coth(b x + c)
--R
--R
             -\cosh(b x + c) + 2\cosh(b x + c) - \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
            -\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             -\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
           coth(b x + c)csch(b x + c) sinh(c - a)
--R
--R
--R
                -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
                           2
                -\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
              coth(b x + c)
--R
--R
--R
             --R
--R
--R
             (\cosh(c - a) + 4)\cosh(b x + c)
--R
--R
           sinh(c - a)
--R
--R
```

```
--R
              cosh(c - a) cosh(b x + c) - 2cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
--R
             cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
            coth(b x + c)csch(b x + c)
--R
--R
--R
          - 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c) + 4\cosh(c - a)\cosh(b x + c)
--R
--R
--R
          (\sinh(c - a) - \cosh(c - a)) \sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
          (6\cosh(b x + c)\sinh(c - a) - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c))\sinh(b x + c)
--R
--R
              (15\cosh(b x + c) - 6)\sinh(c - a) - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              6cosh(c - a)
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
             (20\cosh(b x + c) - 20\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
--R
              - 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 20\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
             (15\cosh(b x + c) - 24\cosh(b x + c) + 9)\sinh(c - a)
--R
--R
--R
              - 15\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 24\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
--R
--R
--R
              -9 \cosh(c - a)
--R
--R
--R
            sinh(b x + c)
--R
--R
              (6\cosh(b x + c) - 12\cosh(b x + c) + 6\cosh(b x + c))\sinh(c - a)
--R
```

```
--R
                                                                                                                                                      5
 --R
  --R
                                                                    - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 12\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
 --R
--R
                                                                                                                                    2
                                                                    - 6\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
--R
 --R
 --R
                                                          sinh(b x + c)
 --R
 --R
 --R
                                                  (\cosh(b x + c) - 2\cosh(b x + c) + \cosh(b x + c)) \sinh(c - a)
 --R
  --R
                                                                                                                                                                          6
                                                 -\cosh(c - a) \cosh(b x + c) + 2\cosh(c - a) \cosh(b x + c)
 --R
 --R
 --R
                                                                                                        2
                                                - cosh(c - a) cosh(b x + c)
--R
--R
                                                                                                                                                                                                                                                                          Type: Expression(Integer)
--Е 443
--S 444 of 518
t0985:= sinh(x)^2/(a+b*sinh(2*x))
--R
--R
 --R
 --R
                                                                          sinh(x)
--R
                              (429) -----
--R
                                                              b sinh(2x) + a
--R
                                                                                                                                                                                                                                                                           Type: Expression(Integer)
--E 444
--S 445 of 518
r0985:= \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2
                                        1/4*log(a+b*sinh(2*x))/b
--R
--R
 --R
                                                                +----+
                                                                   12 2
  --R
                                                                                                                                                                                                                                                                      a tanh(x) - b
                                                               \|b + a log(b sinh(2x) + a) - 2b atanh(-----)
  --R
  --R
                                                                                                                                                                                                                                                                                   1 2
  --R
 --R
                                                                                                                                                                                                                                                                               \|b + a
 --R
                              (430) -----
--R
                                                                                                                                                                                       1 2 2
 --R
                                                                                                                                                                          4b \mid b + a
--R
--R
                                                                                                                                                                                                                                                                          Type: Expression(Integer)
--E 445
--S 446 of 518
```

```
a0985:= integrate(t0985,x)
--R
--R
--R
    (431)
--R
--R
--R
         log
                  2 4 2
--R
                  b \sinh(x) + 4b \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                    2 2 2
--R
                  (6b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  (4b \cosh(x) + 4a b \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                          2 2 2
--R
                  2a b \cosh(x) + b + 2a
--R
                 +----+
                 | 2 2
                \|b + a
--R
--R
                 3 2 2 3 2
--R
               (2b + 2a b)\sinh(x) + (4b + 4a b)\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                3 2
--R
--R
               (2b + 2a b) \cosh(x) + 2a b + 2a
--R
--R
              --R
--R
--R
             (4b \cosh(x) + 4a \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - b
--R
--R
--R
                                                    | 2 2
        | 2 2
                        4b \cosh(x)\sinh(x) + 2a
--R
--R
       --R
                   sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
--R
--R
        1 2 2
      4b\|b + a
--R
--R
                                  Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 446
--S 447 of 518
m0985:= a0985-r0985
--R
```

```
--R
--R
     (432)
--R
--R
--R
           log
                      2 4 2
--R
                     b \sinh(x) + 4b \cosh(x) \sinh(x)
--R
                       2 2 2
--R
                      (6b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
                        2 3
--R
                      (4b \cosh(x) + 4a b \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                               2 2
--R
--R
                     2a b \cosh(x) + b + 2a
--R
--R
                    1 2 2
--R
                    \|b + a
--R
                    3 2 2 3 2
--R
--R
                  (2b + 2a b)sinh(x) + (4b + 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R
                   3 2
--R
                  (2b + 2a b) \cosh(x) + 2a b + 2a
--R
--R
--R
--R
                  b \sinh(x) + 4b \cosh(x)\sinh(x) + (6b \cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R
--R
                (4b \cosh(x) + 4a \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - b
--R
--R
            +----+
--R
--R
            | 2 2
         - \begin{tabular}{ll} - \begin{tabular}{ll} b & + a & log(b sinh(2x) + a) \end{tabular}
--R
--R
--R
          | 2 2
--R
                             4b \cosh(x)\sinh(x) + 2a
--R
         \|b + a log(-----)
--R
--R
                       sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
                  a tanh(x) - b | 2 2
--R
         2b \operatorname{atanh}(-----) - 2x \setminus b + a
--R
--R
--R
                    | 2 2
--R
                    \|b + a
--R /
```

```
--R
--R
        122
--R
      4b\|b + a
--R
                                               Type: Expression(Integer)
--E 447
--S 448 of 518
d0985 := D(m0985,x)
--R
--R
--R
     (433)
                     6
                             3
                                   2
--R
               a b sinh(x) + (2b + 4a b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                        2 2
--R
                                      2
--R
               ((8b + 7a b) \cosh(x) + a b + 2a b) \sinh(x)
--R
--R
                        2
                                 3
                                      2 2
               ((12b + 8a b) \cosh(x) + (4a b + 4a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R
                        2 4 2 2
               ((8b + 7a b) \cosh(x) + (6a b + 4a b) \cosh(x) - a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                  3 2 5 2 2 3
                 ((2b + 4a b) \cosh(x) + (4a b + 4a b) \cosh(x) - 2b \cosh(x))
--R
--R
--R
                 sinh(x)
--R
                                         4
--R
                 2 6 2 2
                                                  2 2
--R
               a b \cosh(x) + (a b + 2a b)\cosh(x) - a b \cosh(x) - a b
--R
             sinh(2x)
--R
--R
--R
--R
            a b sinh(x)
--R
--R
                                     2 2
--R
            (-2a b \cosh(x)\cosh(2x) + (2a b + 4a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
               (-8a b \cosh(x) - a b)\cosh(2x) + (8a b + 7a b)\cosh(x) + a b
--R
--R
--R
                3
--R
               2a
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                      2 3
                                 2
--R
               (-12a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x))\cosh(2x)
```

```
--R
               2 2 3 2 3
--R
--R
             (12a b + 8a b) \cosh(x) + (4a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                             2 2 3
--R
            (-8a b \cosh(x) - 14a b \cosh(x) - 2a)\cosh(2x)
--R
--R.
--R
                                  2
                                       3 2 2
             (8a b + 7a b) \cosh(x) + (6a b + 4a) \cosh(x) - a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
                  2 5 2 3 2 3
             (-2a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + (2a b - 4a)\cosh(x))\cosh(2x)
--R
--R
                2 2 5 2
                                       3 3
--R
--R
             (2a b + 4a b) \cosh(x) + (4a b + 4a) \cosh(x) - 2a b \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
            2 4 3 2 2
--R
           (-a b \cosh(x) - 2a \cosh(x) + a b)\cosh(2x) + a b \cosh(x)
--R
--R
           2 3 4 2 2
--R
--R
           (a b + 2a) \cosh(x) - a b \cosh(x) - a b
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
               3 6 3
--R
--R
             - 2b \sinh(x) - 8b \cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
                 3 2 2 4
--R
             (-14b \cosh(x) - 4a b) \sinh(x)
--R
--R
                      3 3
             (-16b \cosh(x) + (8b - 8a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R.
                 3 4 3 2 2 3
                                                     2 2
             (-14b \cosh(x) + (16b - 8a b) \cosh(x) + 2b + 4a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                      5
                           3
                                 2
                                         3
--R
              (-8b \cosh(x) + (8b - 8a b)\cosh(x) + 8a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
                3 6 2 4 3 2 2
--R
             -2b \cosh(x) - 4a b \cosh(x) + (2b + 4a b) \cosh(x)
--R
```

```
--R
             sinh(2x)
--R
--R
                2 6 3
--R
           - 2a b sinh(x) + (4b cosh(x)cosh(2x) - 8a b cosh(x))sinh(x)
--R
--R
           ((16b \cosh(x) + 2a b)\cosh(2x) - 14a b \cosh(x) - 4a b)\sinh(x)
--R
--R
                      3
                              2
--R
              (24b \cosh(x) + 16a b \cosh(x))\cosh(2x) - 16a b \cosh(x)
--R
--R
--R
              (8a b - 8a b) \cosh(x)
--R
--R
--R
                 3
--R
             sinh(x)
--R
--R
                      4 2
              (16b \cosh(x) + 28a b \cosh(x) + 4a b)\cosh(2x) - 14a b \cosh(x)
--R
--R
                2 2 2 2 2
--R
              (16a b - 8a b) \cosh(x) + 2a b + 4a b
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                3 5 2 3 3 2
--R
              (4b \cosh(x) + 16a b \cosh(x) + (-4b + 8a b)\cosh(x))\cosh(2x)
--R
                        5 2
--R
                                     2
--R.
              - 8a b cosh(x) + (8a b - 8a b)cosh(x) + 8a b cosh(x)
--R
             sinh(x)
--R
              2 4 2 2
--R.
                                       2
--R
           (2a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) - 2a b)\cosh(2x) - 2a b \cosh(x)
--R
                  4 2 2
--R
--R
           - 4a b \cosh(x) + (2a b + 4a b)\cosh(x)
--R
--R
         tanh(x)
--R
                   6 3
--R
           - a b sinh(x) + (- 2b - 4a b )cosh(x)sinh(x)
--R
--R
              3 2 2 2 2
--R
          ((-8b - 7a b) cosh(x) - a b - 2a b) sinh(x)
--R
--R
--R
                3 2 3 2 2
```

```
((-12b - 8a b) cosh(x) + (-4a b - 4a b) cosh(x)) sinh(x)
--R
--R
--R
                      2
                            4 2
                                             2 2 2
--R
           ((-8b - 7a b) \cosh(x) + (-6a b - 4a b) \cosh(x) + a b) \sinh(x)
--R
                       2
--R
                                          2 2
            ((-2b - 4a b) \cosh(x) + (-4a b - 4a b) \cosh(x) + 2b \cosh(x))
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
                    6 2 2
            - a b \cosh(x) + (-a b - 2a b)\cosh(x) + a b \cosh(x) + a b
--R
--R
--R
          sinh(2x)
--R
--R
                  6
                                                       2
--R
        - a b sinh(x) + (2a b cosh(x)cosh(2x) + (- 2a b - 4a b)cosh(x))sinh(x)
--R
--R
                                            2 2 2 2
          ((8a b \cosh(x) + a b)\cosh(2x) + (-8a b - 7a b)\cosh(x) - a b - 2a)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                 2 3 2
--R
           (12a b \cosh(x) + 8a b \cosh(x))\cosh(2x) + (-12a b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
               2
--R
            (-4ab-4a)\cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
                           2 2 3
--R
           (8a b \cosh(x) + 14a b \cosh(x) + 2a)\cosh(2x)
--R
                2 2
--R
                            4
                                     2
                                            3 2 2
           (-8a b - 7a b) \cosh(x) + (-6a b - 4a) \cosh(x) + a b
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R.
                      5
                           2
                                   3
           (2a b \cosh(x) + 8a b \cosh(x) + (-2a b + 4a)\cosh(x))\cosh(2x)
--R
--R
--R
                                      2
                                            3
            (-2a b - 4a b) \cosh(x) + (-4a b - 4a) \cosh(x) + 2a b \cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
```

```
--R
         2 4 3 2 2
--R
        (a b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - a b)\cosh(2x) - a b \cosh(x)
--R
                                2
--R
           2
               3
                    4 2
        (-ab-2a)\cosh(x) + ab\cosh(x) + ab
--R
--R /
                       5 3 2 2 2 4
--R
--R
              4a b \cosh(x)\sinh(x) + (16a b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
                       3
                             2 2
--R.
--R
             (24a b \cosh(x) + 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
                  3 4 22
                                          3
--R
--R
              (16a b \cosh(x) + 28a b \cosh(x) + 4a b)\sinh(x)
--R
--R
                       5
                             2 2
                                   3
                                           3 3
              (4a \ b \ cosh(x) + 16a \ b \ cosh(x) + (-4a \ b + 8a \ b)cosh(x))sinh(x)
--R
--R
--R
                      4 3 2 2 2
--R
             2a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) - 2a b
--R
            sinh(2x)
--R
--R
--R
            2 2 5 2 2 2 3 4
           4a b \cosh(x)\sinh(x) + (16a b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
                          3
--R
                  3
--R
           (24a b \cosh(x) + 16a b \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
              2 2 4 3 2 4 2
--R
           (16a b \cosh(x) + 28a b \cosh(x) + 4a) \sinh(x)
--R
--R
                                  3
                                         2 2 4
--R
           (4a b \cosh(x) + 16a b \cosh(x) + (-4a b + 8a)\cosh(x))\sinh(x)
--R
           3 4 4
--R
--R
           2a b \cosh(x) + 4a \cosh(x) - 2a b
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
                         5
                                    4
--R
--R.
              - 8b \cosh(x)\sinh(x) + (-32b \cosh(x) - 4a b)\sinh(x)
--R
                 4 3 3
--R
              (-48b \cosh(x) - 32a b \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R
                       4 3 2 2 2 2
              (-32b \cosh(x) - 56a b \cosh(x) - 8a b ) \sinh(x)
--R
--R
```

```
4 5 3 3 4 22
--R
             (-8b \cosh(x) - 32a b \cosh(x) + (8b - 16a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                      4 2 2
--R
                                   2
--R
              - 4a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + 4a b
--R
--R
            sinh(2x)
--R
                     5 3 2 2 2 4
--R
           - 8a b cosh(x)sinh(x) + (- 32a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R.
--R
                           2 2
                     3
--R
                3
           (-48a b \cosh(x) - 32a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                3 4 2 2
--R
          (-32a b \cosh(x) - 56a b \cosh(x) - 8a b)\sinh(x)
--R
--R
               3 5
                          2 2 3 3
          (-8a b \cosh(x) - 32a b \cosh(x) + (8a b - 16a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                    4 3 2 2 2
          - 4a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + 4a b
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
                   5 3 2 2 2 4
--R
          - 4a b \cosh(x) \sinh(x) + (-16a b \cosh(x) - 2a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                3
                     3
                           2 2
--R.
          (-24a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
                                        3 2
               3 4 22 2
--R
--R
          (-16a b \cosh(x) - 28a b \cosh(x) - 4a b)\sinh(x)
--R
                                        3 3
--R
                     5
                          2 2
                                  3
          (-4a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x) + (4a b - 8a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
            2 2 4
                         3
--R
          - 2a b \cosh(x) - 4a b \cosh(x) + 2a b
--R
--R
         sinh(2x)
--R
                              2 2 2 3 4
--R.
                5
       - 4a b \cosh(x)\sinh(x) + (-16a b \cosh(x) - 2a b)\sinh(x)
--R
--R
--R
           2 2
                  3
                        3
--R
       (-24a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
            2 2 4 3 2 4
--R
       (-16a b \cosh(x) - 28a b \cosh(x) - 4a) \sinh(x)
--R
```

```
--R
             2 2 5 3 3 2 2 4
--R
--R
         (-4a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x) + (4a b - 8a)\cosh(x))\sinh(x)
--R
                 4 4 2 3
--R
--R
         - 2a b \cosh(x) - 4a \cosh(x) + 2a b
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 448
--S 449 of 518
t0986:= cosh(x)^2/(a+b*sinh(2*x))
--R
--R
                     2
--R
--R
              cosh(x)
--R
     (434) -----
--R
           b sinh(2x) + a
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 449
--S 450 of 518
r0986:= -1/2*atanh((b-a*tanh(x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(1/2)+_
       1/4*log(a+b*sinh(2*x))/b
--R
--R
--R
            +----+
             1 2 2
--R
                                                  a tanh(x) - b
--R
           \|b + a log(b sinh(2x) + a) + 2b atanh(-----)
--R
--R
                                                    1 2
                                                           2
--R
                                                   \|b + a
--R
--R
--R
                                  1 2 2
--R
                                4b \mid b + a
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 450
--S 451 of 518
a0986:= integrate(t0986,x)
--R
--R
--R
     (436)
--R
           b
--R
--R
          log
--R
--R
                     b \sinh(x) + 4b \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                       2
                             2
                                              2
```

```
(6b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
--R
                      2 3
                    (4b \cosh(x) + 4a b \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
                             2 2 2
--R
                    2a b \cosh(x) + b + 2a
--R
                   | 2 2
--R.
                  \|b + a
--R
--R
                   3 2
--R
                (-2b - 2a b)sinh(x) + (-4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
                   3 2
--R
                                 2 2
                (-2b - 2a b)cosh(x) - 2a b - 2a
--R
--R
--R
                b \sinh(x) + 4b \cosh(x)\sinh(x) + (6b \cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R
--R
--R
               (4b \cosh(x) + 4a \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - b
--R
--R
         1 2 2
                                                           1 2 2
--R
                          4b \cosh(x)\sinh(x) + 2a
         --R
--R
--R
                     sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R /
--R
         | 2 2
--R
--R
       4b\|b + a
--R
                                      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 451
--S 452 of 518
m0986:= a0986-r0986
--R
--R
--R
     (437)
--R
          b
--R.
--R
          log
--R
                    2 4 2
                    b \sinh(x) + 4b \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
                    (6b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                    (4b \cosh(x) + 4a b \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x)
--R
--R
--R
                             2 2 2
                    2a b \cosh(x) + b + 2a
--R
--R
                   +----+
                   | 2 2
--R
                  \|b + a
--R
--R.
--R
                   3 2
                 (-2b - 2a b)sinh(x) + (-4b - 4a b)cosh(x)sinh(x)
--R
--R
                   3 2 2 2
--R
                (-2b - 2a b) cosh(x) - 2a b - 2a
--R
--R
--R
                b \sinh(x) + 4b \cosh(x)\sinh(x) + (6b \cosh(x) + 2a)\sinh(x)
--R
--R
--R
               (4b \cosh(x) + 4a \cosh(x))\sinh(x) + b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - b
--R
--R
--R
--R
           1 2 2
--R
        - \parallel b + a \log(b \sinh(2x) + a)
--R
--R
--R
         1 2 2
                           4b \cosh(x)\sinh(x) + 2a
--R
        \|b + a log(-----)
                       2 2
--R
--R
                     sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
                                 122
--R
                  a tanh(x) - b
--R
        - 2b \operatorname{atanh}(-----) - 2x \setminus b + a
--R
                    1 2 2
--R
                    \|b + a
--R
--R
--R
         | 2 2
--R
       4b\|b + a
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 452
--S 453 of 518
d0986 := D(m0986,x)
--R
--R
--R (438)
```

```
--R
                2 6 3 2
              a b sinh(x) + (-2b + 4a b) cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                              2 2 2
--R
                        2
              ((-8b + 7a b) cosh(x) - a b + 2a b) sinh(x)
--R
--R
              ((-12b + 8a b) \cosh(x) + (-4a b + 4a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
                    3 2
                                4
                                        2 2
--R.
               ((-8b + 7a b) \cosh(x) + (-6a b + 4a b) \cosh(x) - a b)
--R
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
--R
                            2 5 2 2 3
--R
                   (-2b + 4a b) \cosh(x) + (-4a b + 4a b) \cosh(x)
--R
--R
                     3
--R
                  2b cosh(x)
--R
--R
                sinh(x)
--R
--R
                2 6 2 2 4 2 2 2
              a b \cosh(x) + (-a b + 2a b)\cosh(x) - a b \cosh(x) + a b
--R
--R
--R
             sinh(2x)
--R
            2 6
--R
--R
           a b sinh(x)
--R
--R
                                          2
--R
           (-2a b \cosh(x)\cosh(2x) + (-2a b + 4a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                   2 2 2
             (-8a b \cosh(x) - a b)\cosh(2x) + (-8a b + 7a b)\cosh(x) - a b
--R
--R
--R
              2a
--R
--R
--R
--R
             sinh(x)
--R.
--R
                         3 2
--R
              (-12a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x))\cosh(2x)
--R
                   2 2 3 2
--R
              (-12a b + 8a b) \cosh(x) + (-4a b + 4a) \cosh(x)
--R
--R
--R
                  3
```

```
--R
             sinh(x)
--R
                    2 4
--R
                                2
--R
              (-8a b \cosh(x) - 14a b \cosh(x) - 2a)\cosh(2x)
--R
                                         2
--R
                     2 2
                                 4
                                               3
              (-8a b + 7a b) \cosh(x) + (-6a b + 4a) \cosh(x) - a b
--R
--R
                  2
             sinh(x)
--R
--R
--R
                                        3
              (-2a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + (2a b - 4a)\cosh(x))\cosh(2x)
--R
--R
                               5
                                         2
                                               3 3
--R
--R
              (-2a b + 4a b) \cosh(x) + (-4a b + 4a) \cosh(x) + 2a b \cosh(x)
--R
--R
             sinh(x)
--R
--R
--R
            (-a b \cosh(x) - 2a \cosh(x) + a b)\cosh(2x) + a b \cosh(x)
--R
--R
                   3 4 2 2 2
--R
            (-ab + 2a) \cosh(x) - ab \cosh(x) + ab
--R
--R
--R
          tanh(x)
--R
--R
                 3 6 3
--R
              - 2b \sinh(x) - 8b \cosh(x)\sinh(x)
--R
                    3 2 2
--R
--R
              (-14b \cosh(x) - 4a b) \sinh(x)
--R
--R
                         3
                                 3
                                        2
               (-16b \cosh(x) + (-8b - 8a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R.
--R
                                                 2 3 2 2
                                  3
                                         2
--R
               (-14b \cosh(x) + (-16b - 8a b) \cosh(x) + 2b - 4a b) \sinh(x)
--R
--R
--R
                                 3
                                               3
              (-8b \cosh(x) + (-8b - 8a b)\cosh(x) - 8a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
                        6 2
                                            3
                                                  2 2
               -2b \cosh(x) - 4a b \cosh(x) + (2b - 4a b) \cosh(x)
--R
--R
             sinh(2x)
--R
--R
                2 6 3
            - 2a b \sinh(x) + (4b \cosh(x)\cosh(2x) - 8a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
             3 2 2
                                         2 2 2 4
--R
--R
          ((16b \cosh(x) + 2a b)\cosh(2x) - 14a b \cosh(x) - 4a b)\sinh(x)
--R
                 3 3 2
--R
              (24b \cosh(x) + 16a b \cosh(x))\cosh(2x) - 16a b \cosh(x)
--R
--R
                  2 2
--R
             (-8ab - 8ab)\cosh(x)
--R
--R.
--R
            sinh(x)
--R
--R
                             2 2 2
--R
             (16b \cosh(x) + 28a b \cosh(x) + 4a b)\cosh(2x) - 14a b \cosh(x)
--R
--R
--R
                   2 2 2
                                      2 2
--R
             (-16a b - 8a b) \cosh(x) + 2a b - 4a b
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
               3 5 2 3 3 2
             (4b \cosh(x) + 16a b \cosh(x) + (-4b + 8a b)\cosh(x))\cosh(2x)
--R
--R
                 2 5 2 2 3 2
--R
--R
              - 8a b \cosh(x) + (-8a b - 8a b)\cosh(x) - 8a b \cosh(x)
--R
--R
            sinh(x)
--R
                    4 2 2 2
--R
--R
           (2a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) - 2a b)\cosh(2x) - 2a b \cosh(x)
--R
--R
--R
           - 4a b \cosh(x) + (2a b - 4a b)\cosh(x)
--R
--R
         tanh(x)
--R
                    6
                         3
--R
                               2
--R
          - a b sinh(x) + (2b - 4a b )cosh(x)sinh(x)
--R
                   2
                        2
--R
                                2 2
--R.
          ((8b - 7a b) \cosh(x) + a b - 2a b) \sinh(x)
--R
             3 2 3 2 2
--R
           ((12b - 8a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
                   2
                        4 2 2 2 2 2
--R
          ((8b - 7a b) \cosh(x) + (6a b - 4a b) \cosh(x) + a b) \sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                        5 2
                                        2
           ((2b - 4a b) \cosh(x) + (4a b - 4a b) \cosh(x) - 2b \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R
                            2
                                 2
                                                2
                                                       2
           - a b \cosh(x) + (a b - 2a b)\cosh(x) + a b \cosh(x) - a b
--R
--R
--R
          sinh(2x)
--R
--R
        - a b sinh(x) + (2a b cosh(x)cosh(2x) + (2a b - 4a b)cosh(x))sinh(x)
--R
--R
              2 2 2
                                         2 2
--R
          ((8a b \cosh(x) + a b)\cosh(2x) + (8a b - 7a b)\cosh(x) + a b - 2a)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           (12a b \cosh(x) + 8a b \cosh(x))\cosh(2x) + (12a b - 8a b)\cosh(x)
--R
--R
--R
           (4a b - 4a) \cosh(x)
--R
--R
--R
            3
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           (8a b \cosh(x) + 14a b \cosh(x) + 2a)\cosh(2x)
--R
               2 2 4
                                 2
--R
                                       3 2 2
--R
            (8a b - 7a b) \cosh(x) + (6a b - 4a) \cosh(x) + a b
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                     5 2
--R
                                   3
           (2a b \cosh(x) + 8a b \cosh(x) + (-2a b + 4a)\cosh(x))\cosh(2x)
--R
--R
                                  2
                            5
                                        3 3
--R
--R
           (2a b - 4a b) \cosh(x) + (4a b - 4a) \cosh(x) - 2a b \cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
                 4 3 2 2
--R
--R
        (a b \cosh(x) + 2a \cosh(x) - a b)\cosh(2x) - a b \cosh(x)
--R
              3 4 2 2 2
--R
        (a b - 2a) \cosh(x) + a b \cosh(x) - a b
--R
--R /
--R
                             5 3 2 2 2
```

```
--R
              4a b \cosh(x)\sinh(x) + (16a b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
                   3 3 22
--R
              (24a b \cosh(x) + 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
                        4 2 2
--R
                  3
                                      2 3
              (16a b \cosh(x) + 28a b \cosh(x) + 4a b)\sinh(x)
--R
                 3 5 22 3 3 3
--R
              (4a \ b \ cosh(x) + 16a \ b \ cosh(x) + (-4a \ b + 8a \ b)cosh(x))sinh(x)
--R.
--R
                2 2 4 3 2 2 2
--R
              2a b \cosh(x) + 4a b \cosh(x) - 2a b
--R
--R
--R
             sinh(2x)
--R
--R
             2 2
                    5 22 2 3
--R
           4a b \cosh(x)\sinh(x) + (16a b \cosh(x) + 2a b)\sinh(x)
--R
--R
                          3
--R
           (24a b \cosh(x) + 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
              2 2 4 3 2 4 2
--R
           (16a b \cosh(x) + 28a b \cosh(x) + 4a) \sinh(x)
--R
             2 2 5 3 3 2 2 4
--R
--R
           (4a b \cosh(x) + 16a b \cosh(x) + (-4a b + 8a)\cosh(x))\sinh(x)
--R
            3 4 4
--R
--R.
           2a b \cosh(x) + 4a \cosh(x) - 2a b
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
                                   4 2
--R
                            5
              - 8b \cosh(x)\sinh(x) + (-32b \cosh(x) - 4a b)\sinh(x)
--R
--R
                        3 3
--R
              (-48b \cosh(x) - 32a b \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R
                        4
                               3 2
                                           2 2
              (-32b \cosh(x) - 56a b \cosh(x) - 8a b ) \sinh(x)
--R
--R.
--R
                      5
                               3
                                    3
                                           4 2 2
--R
              (-8b \cosh(x) - 32a b \cosh(x) + (8b - 16a b) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
                  3 4 22 2 3
--R
              - 4a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + 4a b
--R
--R
             sinh(2x)
--R
```

```
--R
                    5 3 2 2 2 4
--R
--R
          - 8a b cosh(x)sinh(x) + (- 32a b cosh(x) - 4a b )sinh(x)
--R
                3 3 22
--R.
--R
           (-48a b \cosh(x) - 32a b \cosh(x))\sinh(x)
                     4
                           2 2
--R
           (-32a b \cosh(x) - 56a b \cosh(x) - 8a b)\sinh(x)
--R
--R.
--R
               3 5
                           2 2 3
           (-8a b \cosh(x) - 32a b \cosh(x) + (8a b - 16a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
             2 2 4 3 2 2 2
--R
          - 4a b \cosh(x) - 8a b \cosh(x) + 4a b
--R
--R
--R
         tanh(x)
--R
--R
                                   3 2 2 2 4
          - 4a b \cosh(x) \sinh(x) + (-16a b \cosh(x) - 2a b) \sinh(x)
--R
--R
                3 3 22
--R
--R
           (-24a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
               3 4 22 2
--R
           (-16a b \cosh(x) - 28a b \cosh(x) - 4a b)\sinh(x)
--R
--R
--R
               3 5 22 3 3 3
--R
          (-4a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x) + (4a b - 8a b)\cosh(x))\sinh(x)
--R
                  4
--R
             2 2
                         3
                              2 2 2
--R
          - 2a b \cosh(x) - 4a b \cosh(x) + 2a b
--R
--R
         sinh(2x)
--R
                5 22 2 3
--R
--R
       - 4a b \cosh(x)\sinh(x) + (-16a b \cosh(x) - 2a b)\sinh(x)
--R
                        3
           2 2 3
--R
--R
       (-24a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x))\sinh(x)
--R
           2 2 4
--R
                        3
--R.
       (-16a b \cosh(x) - 28a b \cosh(x) - 4a) \sinh(x)
--R
--R
          2 2 5 3 3 2 2
        (-4a b \cosh(x) - 16a b \cosh(x) + (4a b - 8a)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                     4 2 3
--R
       - 2a b \cosh(x) - 4a \cosh(x) + 2a b
--R
                                           Type: Expression(Integer)
```

```
--E 453
--S 454 of 518
t0987:= tanh(2*x)*sinh(x)
--R
--R
--R
    (439) sinh(x)tanh(2x)
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 454
--S 455 of 518
r0987:= -1/2*atan(2^(1/2)*sinh(x))*2^(1/2)+sinh(x)
--R
--R
              +-+ +-+
--R
            - |2 \operatorname{atan}(|2 \operatorname{sinh}(x)) + 2 \operatorname{sinh}(x)
--R
    (440) -----
--R
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 455
--S 456 of 518
a0987:= integrate(t0987,x)
--R
--R
--R
     (441)
--R
--R
                                   |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x)|
--R
       (- 2sinh(x) - 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
                                       2
--R
                                 sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
       (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
                                        |2 \sinh(x) - |2 \cosh(x)|
--R
--R
         +-+ 2 +-+
                                           +-+ 2 +-+
--R
--R
         |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) - |2
--R /
--R
        +-+
--R
       2|2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 456
--S 457 of 518
m0987 := a0987 - r0987
--R
--R
--R (442)
```

```
--R
--R
         (2\sinh(x) + 2\cosh(x))atan(|2 \sinh(x))
--R
--R
--R
                                   |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x)|
--R
         (- 2sinh(x) - 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
                                        2
                                 sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
--R
        (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
                                        |2 \sinh(x) - |2 \cosh(x)
--R
--R
           +-+ 2 +-+ 2 +-+
--R
--R
         - |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x) - |2
--R
         +-+
--R
                      +-+
       2|2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 457
--S 458 of 518
d0987 := D(m0987,x)
--R
--R
--R
--R
--R
         2\sinh(x) + 12\cosh(x)\sinh(x) + (28\cosh(x) + 23)\sinh(x)
--R.
--R
         (28\cosh(x) + 76\cosh(x))\sinh(x) + (86\cosh(x) + 53)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (-28\cosh(x) + 16\cosh(x) + 106\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (-28\cosh(x) - 48\cosh(x) + 81\cosh(x) + 47)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-12\cosh(x) - 36\cosh(x) - 8\cosh(x) + 44\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
                  8 6
         (-2\cosh(x) + 2\cosh(x) - 37\cosh(x) + 28\cosh(x) + 17)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (8\cosh(x) - 2\cosh(x) - 8\cosh(x) + 2\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
         -\cosh(x) - 7\cosh(x) + 5\cosh(x) + 2
--R
```

```
--R /
--R
--R
        4\sinh(x) + 28\cosh(x)\sinh(x) + (84\cosh(x) + 26)\sinh(x)
--R
--R
         (140\cosh(x) + 102\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (140\cosh(x) + 186\cosh(x) + 48)\sinh(x)
--R
--R
                 5 3
--R
         (84\cosh(x) + 214\cosh(x) + 88\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (28\cosh(x) + 158\cosh(x) + 116\cosh(x) + 26)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (4\cosh(x) + 66\cosh(x) + 108\cosh(x) + 30\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (14\cosh(x) + 44\cosh(x) + 22\cosh(x) + 4)\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         12\cosh(x) + 18\cosh(x) + 4\cosh(x)
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 458
--S 459 of 518
t0988:= tanh(3*x)*sinh(x)
--R
--R
--R
    (444) sinh(x)tanh(3x)
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 459
--S 460 of 518
r0988:= -1/3*atan(3*sinh(x)/(1-2*sinh(x)^2))+sinh(x)
--R
--R
--R
                  3sinh(x)
--R
           --R
--R
               2sinh(x) - 1
--R
     (445) -----
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 460
--S 461 of 518
a0988:= integrate(t0988,x)
```

```
--R
--R
--R
     (446)
--R
                                  sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
         (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
                                           sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
         (-6\sinh(x) - 6\cosh(x))atan(\sinh(x) + \cosh(x)) + 3\sinh(x)
--R
--R
--R
         6\cosh(x)\sinh(x) + 3\cosh(x) - 3
--R
--R
--R
       6\sinh(x) + 6\cosh(x)
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 461
--S 462 of 518
m0988:= a0988-r0988
--R
--R
--R
     (447)
--R
--R
                                  sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
         (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
                                           sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
         (-6\sinh(x) - 6\cosh(x))atan(\sinh(x) + \cosh(x))
--R
--R
                                       3sinh(x)
         (-2sinh(x) - 2cosh(x))atan(-----) - 3sinh(x) + 3cosh(x) - 3
--R
--R
--R
                                    2sinh(x) - 1
--R /
       6sinh(x) + 6cosh(x)
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 462
--S 463 of 518
d0988 := D(m0988,x)
--R
--R
--R
     (448)
--R
         4\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + (56\cosh(x) + 17)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (56\cosh(x) + 58\cosh(x))\sinh(x) + (86\cosh(x) + 28)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
         (-56\cosh(x) + 74\cosh(x) + 70\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-56\cosh(x) + 32\cosh(x) + 69\cosh(x) + 22)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-24\cosh(x) - 2\cosh(x) - 4\cosh(x) + 36\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
         (-4\cosh(x) - 6\cosh(x) - 45\cosh(x) + 49\cosh(x) + 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-2\cosh(x) - 10\cosh(x) + 2\cosh(x) - 2\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (-\cosh(x) + 11\cosh(x) - 22\cosh(x) + 11\cosh(x) + 1)\sinh(x)
--R.
--R
--R
          (8\cosh(x) - 6\cosh(x) - 2\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) - \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          -\cosh(x) + \cosh(x)
--R
--R
          8\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + (168\cosh(x) + 26)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (280\cosh(x) + 118\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         (280\cosh(x) + 274\cosh(x) + 30)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (168\cosh(x) + 414\cosh(x) + 66\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (56\cosh(x) + 398\cosh(x) + 114\cosh(x) + 14)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (8\cosh(x) + 226\cosh(x) + 158\cosh(x) + 2\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
          (70\cosh(x) + 130\cosh(x) + 6\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (10\cosh(x) + 62\cosh(x) + 26\cosh(x) - 2\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (14\cosh(x) + 12\cosh(x) - 2\cosh(x))\sinh(x) + 2\cosh(x) + 4\cosh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
         2cosh(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--Е 463
--S 464 of 518
t0989:= tanh(4*x)*sinh(x)
--R
--R
--R
    (449) sinh(x)tanh(4x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--Е 464
--S 465 of 518
r0989:= -1/4*(2-2^{(1/2)})^{(1/2)}*atan(2*sinh(x)/(2-2^{(1/2)})^{(1/2)}-_
       1/4*(2+2^{(1/2)})^{(1/2)}*atan(2*sinh(x)/(2+2^{(1/2)})^{(1/2)}+sinh(x)
--R
--R
--R
     (450)
--R
       +----+
                                          +----+
--R
       | +-+
                                        | +-+ 2sinh(x)
                          2sinh(x)
--R
     - |- |2 + 2 \arctan(------ - + 4\sinh(x) + 2 \arctan(----- + 4\sinh(x) + 2 \arctan(----------) + 4\sinh(x)
--R
                         | +-+
                                                         | +-+
--R
                        \|-\|2 + 2
                                                        \|\|2 + 2
--R
--R
--R
                                          4
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 465
--S 466 of 518
a0989:= integrate(t0989,x)
--R
--R
--R
     (451)
--R
--R
                                | +-+
--R
                                |\|2 + 1
--R
           (2sinh(x) + 2cosh(x)) |-----
                                | +-+
--R
--R
                               \| 8\|2
--R
--R
--R
                                          | +-+
--R
                                          |\|2 + 1
                     (4sinh(x) + 4cosh(x)) |-----
--R
--R
                                         | +-+
--R
                                         \| 8\|2
           atan(-----)
--R
```

```
--R
--R
                sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
                                 | +-+
--R
                                 |\|2 - 1
--R
           (2sinh(x) + 2cosh(x)) |-----
                                | +-+
--R
                                \| 8\|2
--R
--R
--R
                                           | +-+
--R
                                           |\|2 - 1
--R
                     (4sinh(x) + 4cosh(x)) |-----
--R
--R
                                         | +-+
--R
                                         \| 8\|2
--R
--R
--R
                sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
         sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R /
--R
       2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
                                           Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 466
--S 467 of 518
m0989:= a0989-r0989
--R
--R
--R
     (452)
--R
--R
                                 |\|2 + 1
           (4\sinh(x) + 4\cosh(x)) |-----
--R
                                 | +-+
--R
                                \| 8\|2
--R
--R
--R
--R
                                           |\|2 + 1
--R
--R
                     (4sinh(x) + 4cosh(x)) |-----
--R
                                          \| 8\|2
--R
--R
--R
                sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
                                 +----+
--R
```

```
| +-+
--R
--R
                                |\|2 - 1
--R
           (4sinh(x) + 4cosh(x)) |-----
                               | +-+
--R
--R
                               \| 8\|2
--R
--R
--R
                                         | +-+
                                         |\|2 - 1
--R
                     (4sinh(x) + 4cosh(x)) |-----
--R
                                        | +-+
--R
                                        \| 8\|2
--R
--R
--R
--R
                sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
                            +----+
--R
                            | +-+
                                             2sinh(x)
--R
         (\sinh(x) + \cosh(x)) | - | 2 + 2 \arctan(-----)
--R
--R
--R
                                            \|-\|2 + 2
--R
--R
--R
                          | +-+
                                          2sinh(x)
       (\sinh(x) + \cosh(x)) | | 2 + 2 \arctan(-----) - 2\sinh(x) + 2\cosh(x) - 2
--R
                                         +----+
--R
--R
                                         | +-+
--R
                                        \|\|2 + 2
--R /
--R
       4\sinh(x) + 4\cosh(x)
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 467
--S 468 of 518
d0989 := D(m0989,x)
--R
--R
--R
      (453)
                      13
--R
         8\sinh(x) + 64\cosh(x)\sinh(x) + 216\cosh(x)\sinh(x)
--R
--R
--R.
--R
         (384\cosh(x) + 8\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (336\cosh(x) + 64\cosh(x) - 7)\sinh(x)
--R
--R
         (224\cosh(x) - 54\cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
         6 4 2 8
(- 336cosh(x) + 448cosh(x) - 179cosh(x) - 1)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (-384\cosh(x) + 560\cosh(x) - 328\cosh(x) - 8\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (-216\cosh(x) + 448\cosh(x) - 350\cosh(x) - 28\cosh(x) - 8)\sinh(x)
--R
--R
--R
            (-64\cosh(x) + 224\cosh(x) - 196\cosh(x) - 56\cosh(x) - 32\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           10 	 8 	 6 	 4 	 2
(-8\cosh(x) + 64\cosh(x) - 14\cosh(x) - 70\cosh(x) - 24\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
          (8\cosh(x) + 56\cosh(x) - 56\cosh(x) - 24\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
          (37\cosh(x) - 28\cosh(x) - 16\cosh(x) + 7)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (10\cosh(x) - 8\cosh(x) - 2\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x) - \cosh(x)
--R.
--R
--R
          -\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
                                        12
         16\sinh(x) + 144\cosh(x)\sinh(x) + (576\cosh(x) + 16)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (1344\cosh(x) + 144\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (2016\cosh(x) + 576\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (2016\cosh(x) + 1344\cosh(x) + 18\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (1344\cosh(x) + 2016\cosh(x) + 72\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                                  5 3 6
```

```
(576\cosh(x) + 2016\cosh(x) + 168\cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
--R
                               6
                  8
         (144\cosh(x) + 1344\cosh(x) + 252\cosh(x) + 16)\sinh(x)
--R
--R
--R
                             7
         (16\cosh(x) + 576\cosh(x) + 252\cosh(x) + 16\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                       6
--R
         (144\cosh(x) + 168\cosh(x) + 16)\sinh(x)
--R
--R
                          7
--R
         (16\cosh(x) + 72\cosh(x) + 16\cosh(x))\sinh(x) + (18\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         2\cosh(x) + 2\cosh(x)
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 468
--S 469 of 518
t0990:= tanh(5*x)*sinh(x)
--R
--R
--R
    (454) sinh(x)tanh(5x)
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
--E 469
--S 470 of 518
r0990:= -1/5*atan(sinh(x))-1/5*(1/2*5^(1/2)-1/2)*_
       atan(2*2^(1/2)/(-5^(1/2)+3)^(1/2)*sinh(x))-1/5*(1/2+1/2*5^(1/2))*_
       atan(2*2^(1/2)/(5^(1/2)+3)^(1/2)*sinh(x))+sinh(x)
--R
--R
--R
     (455)
--R
                        +-+ +-+ +-+
                                              | +-+
--R
--R
                      (|2 |5 - 3|2) \sinh(x) | |5 + 3
         (\|5 + 1)atan(-----)
--R
--R
--R
--R
                         +-+ +-+ +-+
--R
                                               | +-+
--R.
           +-+
                        (|2|5 + 3|2) \sinh(x) - |5 + 3
--R
         (- \|5 + 1)atan(-----) - 2atan(sinh(x))
--R
--R
--R
         10sinh(x)
--R /
--R
       10
--R
                                                  Type: Expression(Integer)
```

```
--E 470
--S 471 of 518
a0990:= integrate(t0990,x)
--R
--R
--R
     (456)
--R
                                 | +-+
--R
                                |3\|5 + 5
--R
--R
          (10\sinh(x) + 10\cosh(x)) \mid -----
                                | +-+
--R
                                \| 50\|5
--R
--R
--R
--R
                                       | +-+
--R
                                      |3\|5 + 5
--R
                   (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
                                      | +-+
--R
--R
                                      \| 50\|5
--R
                   2
--R
               sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
                                +----+
--R
                                | +-+
--R
                                |3\|5 - 5
--R
--R
           (10\sinh(x) + 10\cosh(x)) \mid -----
                                | +-+
--R
--R
                                \| 50\|5
--R
--R
                                       | +-+
                                      |3\|5 - 5
                   (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
                                      | +-+
--R
                                      \| 50\|5
--R
--R
                 2
--R
               sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
                                          2\sinh(x) + 2\cosh(x)
--R
         (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
                                 sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
         5\sinh(x) + 10\cosh(x)\sinh(x) + 5\cosh(x) - 5
--R /
       10\sinh(x) + 10\cosh(x)
--R
```

```
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 471
--S 472 of 518
m0990:= a0990-r0990
--R
--R
--R
     (457)
--R
              +-+
          ((- |5 - 1)\sinh(x) + (- |5 - 1)\cosh(x))
--R
--R
--R
               +-+ +-+ +-+
                                    | +-+
--R
              (\|2\|5 - 3\|2) \sinh(x)\|5 + 3
--R
--R
          atan(-----)
--R
                             2
--R
--R
                              +----+
                              | +-+
--R
                              |3\|5 + 5
--R
--R
          (10\sinh(x) + 10\cosh(x)) |-----
--R
                              | +-+
--R
                             \| 50\|5
--R
--R
                                    | +-+
--R
--R
                                    |3\|5 + 5
--R
                 (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
                                    | +-+
--R
                                   \| 50\|5
--R
          atan(-----)
2 2
--R
--R
--R
              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
                              +----+
                              | +-+
--R
                              |3\|5 - 5
--R
          (10sinh(x) + 10cosh(x)) |-----
--R
                              | +-+
--R
--R
                             \| 50\|5
--R
--R
                                    | +-+
--R
--R
                                    |3\|5 - 5
--R
                  (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
                                   | +-+
--R
                                   \| 50\|5
--R
--R
          atan(-----
                  2
--R
--R
              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
```

```
--R
                +-+
--R
--R
        ((\backslash 5 - 1)\sinh(x) + (\backslash 5 - 1)\cosh(x))
--R
--R
              +-----+
--R
--R
            (|2|5 + 3|2) \sinh(x) - |5 + 3
--R
--R
--R
--R
      (2\sinh(x) + 2\cosh(x))atan(\sinh(x))
--R
--R
                                    2sinh(x) + 2cosh(x)
--R
      (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
                               2
--R
                            sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
       -5sinh(x) + 5cosh(x) - 5
--R
--R /
--R
      10\sinh(x) + 10\cosh(x)
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 472
--S 473 of 518
d0990 := D(m0990,x)
--R
--R
--R
    (458)
            +-+ +-+ +-+ 15
--R
--R
          (4|2|5 + 4|2) \cosh(x) \sinh(x)
--R
             +-+ +-+ +-+
--R
--R
          (44|2|5 + 44|2) \cosh(x) \sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 3 +-+ +-+
--R
            ((220|2 |5 + 220|2) \cosh(x) + (5|2|5 + 3|2) \cosh(x))
--R
--R
--R
                 13
--R
            sinh(x)
--R
                          +-+ 4
--R
                +-+ +-+
                                         +-+ +-+
                                                    +-+ 2
--R.
            ((660\|2\|5 + 660\|2)\cosh(x) + (55\|2\|5 + 33\|2)\cosh(x))
--R
--R
                12
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 5
--R
             (1320|2 |5 + 1320|2) \cosh(x)
--R
--R
```

```
+-+ +-+ +-+ 3 +-+ +-+
--R
            (275\|2\|5 + 165\|2) \cosh(x) + (\|2\|5 - \|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
                11
--R
          sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 6
--R
            (1848|2 |5 + 1848|2) \cosh(x)
--R
--R
                                        +-+ +-+ +-+ 2
                         +-+ 4
                +-+ +-+
--R
--R
             (825|2|5 + 495|2)\cosh(x) + (11|2|5 - 11|2)\cosh(x)
--R
--R
                10
--R
           sinh(x)
--R
--R
                 +-+ +-+
                          +-+ 7
--R
            (1848|2|5 + 1848|2)\cosh(x)
--R
                 +-+ +-+ +-+ 5
--R
                                        +-+ +-+ +-+ 3
            (1650|2|5 + 990|2)\cosh(x) + (55|2|5 - 55|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 8
--R
            (1320|2 |5 + 1320|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
                +-+ +-+ +-+ 6 +-+ +-+ 4
--R
            (2310\|2\|5 + 1386\|2\) cosh(x) + (165\|2\|5 - 165\|2\) cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 9
--R
--R
            (660|2|5 + 660|2)\cosh(x)
--R.
               +-+ +-+ +-+ 7
                                        +-+ +-+ +-+ 5
--R
--R
            (2310\|2\|5 + 1386\|2\) cosh(x) + (330\|2\|5 - 330\|2\) cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R.
                +-+ +-+ +-+ 10
--R
            (220|2 |5 + 220|2) \cosh(x)
--R
--R
                         +-+ 8
                                        +-+ +-+ +-+ 6
--R
            (1650|2|5 + 990|2)\cosh(x) + (462|2|5 - 462|2)\cosh(x)
--R
--R
                 6
--R
           sinh(x)
```

```
--R
               +-+ +-+ +-+ 11 +-+ +-+ 9
--R
--R
            (44|2|5 + 44|2)\cosh(x) + (825|2|5 + 495|2)\cosh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 7 +-+ +-+
--R
--R
             (462|2|5 - 462|2)\cosh(x) + (4|2|5 + 4|2)\cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
              +-+ +-+ +-+ 12 +-+ +-+ 10
--R
            (4|2|5 + 4|2)\cosh(x) + (275|2|5 + 165|2)\cosh(x)
--R
--R
                        +-+
                                 8
                                      +-+ +-+ +-+ 2
--R
            (330\|2\|5 - 330\|2\)\cosh(x) + (4\|2\|5 + 4\|2\)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
              +-+ +-+ +-+ 11 +-+ +-+
--R
            (55|2|5 + 33|2)\cosh(x) + (165|2|5 - 165|2)\cosh(x)
--R
--R
              +-+ +-+ +-+
--R
            (5|2|5 + 3|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
              +-+ +-+ +-+ 12 +-+ +-+ 10
--R
            (5|2|5 + 3|2)\cosh(x) + (55|2|5 - 55|2)\cosh(x)
--R
              +-+ +-+ +-+ 2
--R
--R
           (5|2|5 + 3|2)\cosh(x)
--R
--R
               2
--R
           sinh(x)
--R
             +-+ +-+
                      +-+ 11 +-+ +-+
--R
--R
         ((11|2|5 - 11|2)\cosh(x) + (|2|5 - |2)\cosh(x))\sinh(x)
--R
           +-+ +-+ +-+ 12 +-+ +-+ 2
--R
         (\|2\|5 - \|2) \cosh(x) + (\|2\|5 - \|2) \cosh(x)
--R
--R.
--R
         +----+
--R
         +-+
--R
        \|\|5 + 3
--R
--R
          +-+ +-+
                   +-+ 15
         (4|2|5 - 4|2) \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
```

```
+-+ +-+ +-+ 2 14
--R
          (44|2|5 - 44|2)\cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                                3 +-+ +-+ +-+
--R
               +-+ +-+
                       +-+
--R
           ((220|2 |5 - 220|2) \cosh(x) + (5|2|5 - 3|2) \cosh(x))
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                                        +-+ +-+ +-+
               +-+ +-+ +-+ 4
--R
--R
           ((660\|2\|5 - 660\|2)\cosh(x) + (55\|2\|5 - 33\|2)\cosh(x))
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
                 +-+ +-+
                          +-+ 5
--R
            (1320|2 |5 - 1320|2) \cosh(x)
--R
                          +-+ 3 +-+ +-+
--R
                +-+ +-+
             (275|2|5 - 165|2)\cosh(x) + (|2|5 + |2)\cosh(x)
--R
--R
--R
               11
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 6
--R
            (1848|2|5 - 1848|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
                 +-+ +-+ +-+ 4 +-+ +-+ 2
--R
             (825\|2\|5 - 495\|2) \cosh(x) + (11\|2\|5 + 11\|2) \cosh(x)
--R
--R
                 10
--R
            sinh(x)
--R
                 +-+ +-+ +-+ 7
--R
--R
             (1848|2|5 - 1848|2)\cosh(x)
--R.
                 +-+ +-+ +-+ 5
                                         +-+ +-+ +-+ 3
--R
--R
             (1650|2|5 - 990|2)\cosh(x) + (55|2|5 + 55|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R.
                 +-+ +-+
                          +-+ 8
            (1320|2 |5 - 1320|2) \cosh(x)
--R
--R
                          +-+ 6
--R
               +-+ +-+
                                         +-+ +-+ +-+ 4
--R
            (2310\|2\|5 - 1386\|2\)\cosh(x) + (165\|2\|5 + 165\|2\)\cosh(x)
--R
--R
                 8
--R
            sinh(x)
```

```
--R
               +-+ +-+ +-+ 9
--R
--R
            (660|2|5 - 660|2)\cosh(x)
--R
               +-+ +-+ +-+ 7 +-+ +-+ 5
--R
           (2310|2 |5 - 1386|2) \cosh(x) + (330|2|5 + 330|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                +-+ +-+ +-+ 10
--R
            (220|2 |5 - 220|2) \cosh(x)
--R
--R
               +-+ +-+
                        +-+ 8
                                       +-+ +-+ +-+ 6
--R
           (1650|2|5 - 990|2)\cosh(x) + (462|2|5 + 462|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
               6
--R
           sinh(x)
--R
--R
                       +-+ 11 +-+ +-+
--R
            (44|2|5 - 44|2)\cosh(x) + (825|2|5 - 495|2)\cosh(x)
--R
--R
                +-+ +-+ +-+ 7 +-+ +-+
--R
             (462|2 |5 + 462|2) \cosh(x) + (4|2|5 - 4|2) \cosh(x)
--R
--R
                5
--R
           sinh(x)
--R
--R
              +-+ +-+ +-+ 12 +-+ +-+ 10
--R
            (4|2|5 - 4|2)\cosh(x) + (275|2|5 - 165|2)\cosh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 8 +-+ +-+ 2
--R
--R
            (330\|2\|5 + 330\|2\) \cosh(x) + (4\|2\|5 - 4\|2\) \cosh(x)
--R
--R
--R.
           sinh(x)
--R
               +-+ +-+ +-+ 11
                                       +-+ +-+
--R
            (55|2|5 - 33|2)\cosh(x) + (165|2|5 + 165|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
              +-+ +-+
            (5|2|5 - 3|2)\cosh(x)
--R
--R.
--R
               3
--R
           sinh(x)
--R
              +-+ +-+ +-+ 12 +-+ +-+ 10
--R
            (5|2|5 - 3|2)\cosh(x) + (55|2|5 + 55|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
               +-+ +-+
                      +-+
                              2
```

```
(5|2|5 - 3|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 11 +-+ +-+
--R
           ((11|2 |5 + 11|2) \cosh(x) + (|2|5 + |2) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
--R
             +-+ +-+ +-+ 12 +-+ +-+ 2
--R
           (\|2\|5 + \|2\) \cosh(x) + (\|2\|5 + \|2\) \cosh(x)
--R
--R
--R
           | +-+
--R
          \|-\|5 + 3
--R
--R
--R
               18
                                   17
--R
        80\sinh(x) + 800\cosh(x)\sinh(x) + (3520\cosh(x) + 60)\sinh(x)
--R
--R
         (8800\cosh(x) + 632\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        (13200\cosh(x) + 2912\cosh(x) - 75)\sinh(x)
--R
--R
        (10560\cosh(x) + 7560\cosh(x) - 726\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                   4 2 12
--R
--R
       (11580\cosh(x) - 3176\cosh(x) - 60)\sinh(x)
--R
--R
        (-10560\cosh(x) + 8880\cosh(x) - 8330\cosh(x) - 598\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-13200\cosh(x) - 2016\cosh(x) - 14715\cosh(x) - 2683\cosh(x) - 5)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
           9 7 5 3
- 8800cosh(x) - 13296cosh(x) - 18780cosh(x) - 7140cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           -50\cosh(x)
--R
--R
                9
--R
          sinh(x)
--R
--R
           -3520\cosh(x) - 16140\cosh(x) - 18312\cosh(x) - 12495\cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
           -225\cosh(x) - 80
--R
--R
               8
--R
          sinh(x)
--R
           11 9 7 5
- 800cosh(x) - 10920cosh(x) - 14292cosh(x) - 15060cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
           - 600\cosh(x) - 320\cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           12 10 8 6
- 80cosh(x) - 4480cosh(x) - 9105cosh(x) - 12726cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            -1050\cosh(x) - 240\cosh(x) - 60
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
            -1048\cosh(x) - 4590\cosh(x) - 7536\cosh(x) - 1260\cosh(x)
--R
--R
--R
            -528 \cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
           12 10 8 6
- 108cosh(x) - 1680cosh(x) - 3090cosh(x) - 1050cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           -388 \cosh(x) + 75
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                   11
         --R
--R
--R
                  12 10
--R
                                       8
         (-41\cosh(x) - 175\cosh(x) - 225\cosh(x) - 171\cosh(x) + 60)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (-28\cosh(x) - 50\cosh(x) - 18\cosh(x))\sinh(x) - 3\cosh(x) - 5\cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
          -13\cosh(x) + 5
--R /
--R
          17 16 2 1
160\sinh(x) + 1760\cosh(x)\sinh(x) + (8800\cosh(x) + 280)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (26400\cosh(x) + 3080\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (52800\cosh(x) + 15400\cosh(x) + 130)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (73920\cosh(x) + 46200\cosh(x) + 1430\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (73920\cosh(x) + 92400\cosh(x) + 7150\cosh(x) + 10)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (52800\cosh(x) + 129360\cosh(x) + 21450\cosh(x) + 110\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (26400\cosh(x) + 129360\cosh(x) + 42900\cosh(x) + 550\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (8800\cosh(x) + 92400\cosh(x) + 60060\cosh(x) + 1650\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
            (1760\cosh(x) + 46200\cosh(x) + 60060\cosh(x) + 3300\cosh(x) + 160)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R

11 	 9 	 7 	 5

160\cosh(x) + 15400\cosh(x) + 42900\cosh(x) + 4620\cosh(x)

--R
--R.
--R
             160cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
          10 	 8 	 6 	 5
(3080\cosh(x) + 21450\cosh(x) + 4620\cosh(x) + 280)\sinh(x)
--R
--R
--R
                            9
--R
          (280\cosh(x) + 7150\cosh(x) + 3300\cosh(x) + 280\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (1430\cosh(x) + 1650\cosh(x) + 130)\sinh(x)
--R
--R
```

```
11 9
--R
--R
                            (130\cosh(x) + 550\cosh(x) + 130\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                                                       10
--R
                            (110\cosh(x) + 10)\sinh(x) + 10\cosh(x) + 10\cosh(x)
--R
                                                                                                                                                           Type: Expression(Integer)
--E 473
--S 474 of 518
t0991:= tanh(6*x)*sinh(x)
--R
--R
             (459) sinh(x)tanh(6x)
--R
--R
                                                                                                                                                           Type: Expression(Integer)
--E 474
--S 475 of 518
 r0991 := -1/6*atan(2^{(1/2)}*sinh(x))*2^{(1/2)}-1/6*(1/2*6^{(1/2)}-1/2*2^{(1/2)})*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)} + 2(1/2)*_{-1/2}*2^{(1/2)}
                      atan(2*sinh(x)/(1/2*6^(1/2)-1/2*2^(1/2)))-_
                      1/6*(1/2*6^(1/2)+1/2*2^(1/2))*_
                      atan(2*sinh(x)/(1/2*6^(1/2)+1/2*2^(1/2)))+sinh(x)
--R
--R
--R
                 (460)
                                     +-+ +-+ 4sinh(x)
--R
                            -2|2 \arctan(|2 \sinh(x)) + (-|6 + |2 ) \arctan(-----)
--R
                                                                                                                                                                    +-+ +-+
--R
--R
                                                                                                                                                                  \|6 - \|2
--R
                                   +-+ +-+ 4sinh(x)
--R
--R
                          (- | 6 - | 2 ) atan(------ + 12sinh(x)
                                                                                     +-+ +-+
--R
--R
                                                                                    \|6 + \|2
--R /
--R
                     12
--R
                                                                                                                                                           Type: Expression(Integer)
--E 475
--S 476 of 518
a0991:= integrate(t0991,x)
--R
--R
--R
                (461)
--R
                                                                                                                       | +-+
--R
--R
                                                                               +-+
                                                                                                                     |2\|3 + 3
                                 (6|2 \sinh(x) + 6|2 \cosh(x)) |-----
--R
--R
                                                                                                                     +-+
--R
                                                                                                                    \| 36\|3
--R
```

```
--R
--R
                                      | +-+
--R
                                      |2\|3 + 3
--R
                   (6\sinh(x) + 6\cosh(x)) |-----
                                     | +-+
--R
                                     \| 36\|3
--R
--R
               sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
                                     | +-+
--R
                                    |2\|3 - 3
--R
          (6|2 \sinh(x) + 6|2 \cosh(x)) |-----
--R
--R
                                    | +-+
--R
                                    \| 36\|3
--R
--R
                                      | +-+
--R
                                      |2\|3 - 3
                  (6sinh(x) + 6cosh(x)) |-----
                                      | +-+
--R
--R
                                     \| 36\|3
          atan(-----
--R
--R
--R
               sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
                                      +-+ +-+
--R
                                    2|2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
--R
         (sinh(x) + cosh(x))atan(-----)
--R
--R
                              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 2
--R
          (\sinh(x) + \cosh(x))
--R
--R
          atan
                 +-+ 2 +-+
--R
                                                 +-+ 2 +-+
--R
               2|2 \sinh(x) + 4|2 \cosh(x)\sinh(x) + 2|2 \cosh(x) + 2|2
--R
--R
                 sinh(x) + 5cosh(x)sinh(x) + (10cosh(x) + 2)sinh(x)
--R
--R
--R.
--R
                 (10\cosh(x) + 6\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                 (5\cosh(x) + 6\cosh(x) + 3)\sinh(x) + \cosh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
                 -\cosh(x)
--R
```

```
+-+ 2 +-+
--R
--R
        3|2 \sinh(x) + 6|2 \cosh(x)\sinh(x) + 3|2 \cosh(x) - 3|2
--R /
               +-+
--R
       6|2 \sinh(x) + 6|2 \cosh(x)
--R
--R
                                        Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 476
--S 477 of 518
m0991:= a0991-r0991
--R
--R
--R
     (462)
--R
--R
                                        | +-+
--R
              +-+
                            +-+
                                        |2\|3 + 3
--R
           (12|2 \sinh(x) + 12|2 \cosh(x)) |----
--R
--R
                                       \| 36\|3
--R
--R
                                       +----+
--R
                                       | +-+
--R
                                       |2\|3 + 3
--R
                   (6sinh(x) + 6cosh(x)) |-----
                                       | +-+
--R
                                      \| 36\|3
--R
--R
--R
--R
               sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
                                        +----+
--R
                                        | +-+
--R
--R
                                        |2\|3 - 3
--R
           (12|2 \sinh(x) + 12|2 \cosh(x)) |-----
                                       | +-+
--R
                                       \| 36\|3
--R
--R
--R
                                       +----+
                                       | +-+
--R
--R
                                       |2\|3 - 3
--R
                   (6sinh(x) + 6cosh(x)) |-----
                                      | +-+
--R
--R.
                                      \| 36\|3
--R
--R
                     2
               sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
        (4\sinh(x) + 4\cosh(x))atan(|2 \sinh(x))
--R
--R
```

```
--R
                                 +-+ +-+
         ((|2 |6 - 2)\sinh(x) + (|2 |6 - 2)\cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
                                                          \|6 - \|2
--R
            +-+ +-+
                                  +-+ +-+
--R
                                                            4sinh(x)
         ((|2 | 6 + 2)\sinh(x) + (|2 | 6 + 2)\cosh(x))atan(-----)
--R
                                                          \|6 + \|2
--R
--R
--R
--R
                                        2|2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
         (2\sinh(x) + 2\cosh(x))atan(-----
--R
--R
--R
                                  sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 2
--R
--R
           (2\sinh(x) + 2\cosh(x))
--R
--R
           atan
--R
--R
                2|2 \sinh(x) + 4|2 \cosh(x)\sinh(x) + 2|2 \cosh(x) + 2|2
--R
--R
                 sinh(x) + 5cosh(x)sinh(x) + (10cosh(x) + 2)sinh(x)
--R
--R
                        3
--R
--R
                 (10\cosh(x) + 6\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
                 (5\cosh(x) + 6\cosh(x) + 3)\sinh(x) + \cosh(x) + 2\cosh(x)
--R
--R
                 -\cosh(x)
--R
            +-+ 2 +-+ 2
--R
         -6|2 \sinh(x) + 6|2 \cosh(x) - 6|2
--R /
--R
         +-+
--R
       12|2 \sinh(x) + 12|2 \cosh(x)
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 477
--S 478 of 518
d0991 := D(m0991,x)
--R
--R
--R
     (463)
--R
         96\sinh(x) + 1920\cosh(x)\sinh(x) + (18144\cosh(x) + 624)\sinh(x)
--R
--R
--R
                      3
                                             25
```

```
(107520\cosh(x) + 11424\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (446880\cosh(x) + 98544\cosh(x) + 1830)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (1378944\cosh(x) + 531648\cosh(x) + 29376\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
          6 4 2 2
(3255840cosh(x) + 2007312cosh(x) + 221190cosh(x) + 3489)sinh(x)
--R
--R
--R
--R
                                         5
            (5953536\cosh(x) + 5619744\cosh(x) + 1037328\cosh(x) + 46626\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            8372160\cosh(x) + 12046608\cosh(x) + 3393162\cosh(x) + 286209\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              20
--R
            sinh(x)
--R
--R
            8682240\cosh(x) + 20093184\cosh(x) + 8216112\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            1064604\cosh(x) + 61020\cosh(x)
--R
--R
                 19
--R
            sinh(x)
--R
            5643456\cosh(x) + 26139744\cosh(x) + 15257370\cosh(x)
--R
--R
--R
              2660055\cosh(x) + 294576\cosh(x) + 6231
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
              26108736\cosh(x) + 22229568\cosh(x) + 4658970\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             789132\cosh(x) + 61698\cosh(x)
--R
--R
                  17
```

```
--R
           sinh(x)
--R
--R
            12 10 8
- 5643456cosh(x) + 18945888cosh(x) + 25827324cosh(x)
--R
--R
--R
             5748783\cosh(x) + 1127019\cosh(x) + 265641\cosh(x) + 1359
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
            -8682240\cosh(x) + 8062080\cosh(x) + 24292416\cosh(x)
--R
--R
--R
             --R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
            14 12 12 - 8372160cosh(x) - 1209312cosh(x) + 18901116cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
             2438346\cosh(x) - 3048144\cosh(x) + 676692\cosh(x) + 122964\cosh(x)
--R
--R
            - 6722
--R
--R
                14
           sinh(x)
--R
--R
            15 13 - 5953536cosh(x) - 5643456cosh(x) + 12670944cosh(x)
--R
--R
             9 7 5 3 671076\cosh(x) - 7596816\cosh(x) - 364608\cosh(x) + 351864\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            -39812\cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R.
            16 14 1
- 3255840cosh(x) - 5674464cosh(x) + 7852884cosh(x)
--R
--R
--R
                                           8
             913770\cosh(x) - 10799478\cosh(x) - 2756820\cosh(x) + 553752\cosh(x)
--R
--R
--R
             -90542 \cosh(x) - 9734
--R
```

```
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           17 15 1
- 1378944cosh(x) - 3720960cosh(x) + 4853664cosh(x)
--R
--R
            2516904\cosh(x) - 10550712\cosh(x) - 5380296\cosh(x)
--R
--R
--R
            372912\cosh(x) - 74296\cosh(x) - 70904\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
            18 16 14
- 446880cosh(x) - 1813968cosh(x) + 3023796cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            3744078\cosh(x) - 7353456\cosh(x) - 6522294\cosh(x)
--R
--R
--R
            -306588\cosh(x) + 65150\cosh(x) - 203818\cosh(x) - 3401
--R
--R
               10
--R
           sinh(x)
--R
--R
            -107520\cosh(x) - 684000\cosh(x) + 1770816\cosh(x)
--R.
--R
--R
                        13
                                         11
            3625380\cosh(x) - 3541848\cosh(x) - 5579340\cosh(x)
--R
                         7 5 3
--R
            -1047672\cosh(x) + 207092\cosh(x) - 302520\cosh(x) - 50094\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                                         18
            -18144\cosh(x) - 201552\cosh(x) + 896382\cosh(x)
--R
--R.
--R
                        14
                                         12
            2524062\cosh(x) - 970890\cosh(x) - 3505290\cosh(x)
--R
--R
                       8 6 4
--R
             -1291506\cosh(x) + 188290\cosh(x) - 239780\cosh(x) - 151223\cosh(x)
--R
--R
--R
            6927
```

```
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
         21 19 17 1
- 1920cosh(x) - 45888cosh(x) + 369024cosh(x) + 1315536cosh(x)
--R
--R
--R
          13 11 9 74928cosh(x) - 1627608cosh(x) - 981216cosh(x) + 49456cosh(x)
--R
--R
--R
          -76048\cosh(x) - 214752\cosh(x) - 11296\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          22 20 18 16
- 96cosh(x) - 7728cosh(x) + 117918cosh(x) + 519813cosh(x)
--R
--R
          --R
--R
          --R
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
          -864\cosh(x) + 27792\cosh(x) + 155514\cosh(x) + 144048\cosh(x)
--R.
--R
         13 11 9 7
- 116784cosh(x) - 181752cosh(x) - 51804cosh(x) + 33840cosh(x)
--R
--R
--R
          -67692\cosh(x) - 64784\cosh(x) + 4010\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
          --R
--R
--R.
          --R
--R
--R
--R
          -10422\cosh(x) - 42056\cosh(x) - 3539\cosh(x) + 5009
--R
--R
--R
```

```
--R
        sinh(x)
--R
         --R
--R
--R
--R
         -10320\cosh(x) - 4728\cosh(x) + 3720\cosh(x) + 2352\cosh(x)
--R
--R
--R
         -13616\cosh(x) - 7236\cosh(x) + 1980\cosh(x)
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
--R
         --R
--R
--R.
                       12
--R
                                  10
         -1908\cosh(x) - 102\cosh(x) + 1278\cosh(x) + 699\cosh(x)
--R
--R
--R
         -2866\cosh(x) - 3781\cosh(x) + 962\cosh(x) + 1010
--R
--R
--R
--R
        sinh(x)
--R
         --R
--R
--R
        13 11 9 7 5
108\cosh(x) + 264\cosh(x) - 54\cosh(x) - 160\cosh(x) - 470\cosh(x)
--R.
--R
--R
--R
--R
        -108\cosh(x) + 132\cosh(x)
--R
--R
        sinh(x)
--R
      22 20
--R
--R
--R
            12 10 8 6 4
--R
       24\cosh(x) - 3\cosh(x) - 7\cosh(x) - 89\cosh(x) - 67\cosh(x)
--R
--R.
--R.
       82\cosh(x) + 48
--R
--R /
--R
      192 \sinh(x) + 4032 \cosh(x) \sinh(x) + (40320 \cosh(x) + 1440) \sinh(x)
--R
--R
--R
                                 24
```

```
(255360\cosh(x) + 27936\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (1149120\cosh(x) + 257472\cosh(x) + 5100)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (3907008\cosh(x) + 1499328\cosh(x) + 89052\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         --R
--R
--R
                                      5
--R
          (22325760\cosh(x) + 19255968\cosh(x) + 3853272\cosh(x) + 185142\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           39070080\cosh(x) + 46884096\cosh(x) + 14252268\cosh(x)
--R
--R
           1340484 \cosh(x) + 20880
--R
--R
--R
             19
--R
           sinh(x)
--R
           9 7 5
56434560cosh(x) + 91535616cosh(x) + 39692988cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           6099828\cosh(x) + 279288\cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
           67721472\cosh(x) + 145675584\cosh(x) + 86430624\cosh(x)
--R
--R
--R
            19584102\cosh(x) + 1752492\cosh(x) + 22206
--R
--R
--R
               17
--R.
           sinh(x)
--R
--R
           67721472\cosh(x) + 191071296\cosh(x) + 150806688\cosh(x)
--R
--R
--R
           47213646\cosh(x) + 6857700\cosh(x) + 266814\cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
           sinh(x)
--R
           12 10 8
56434560cosh(x) + 208001664cosh(x) + 214358616cosh(x)
--R
--R
--R
           88808496\cosh(x) + 18767712\cosh(x) + 1496136\cosh(x) + 6348
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
            13 11 9
39070080cosh(x) + 188652672cosh(x) + 250953144cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                        7 5 3
           133673328\cosh(x) + 38193408\cosh(x) + 5189208\cosh(x) + 92148\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
             22325760\cosh(x) + 142698816\cosh(x) + 243628944\cosh(x)
--R
--R
--R
            163783548\cosh(x) + 60013008\cosh(x) + 12439680\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
           562284 \cosh(x) - 9504
--R.
--R
                13
           sinh(x)
--R
--R
           10418688\cosh(x) + 89861184\cosh(x) + 196794000\cosh(x)
--R
--R
           165216012\cosh(x) + 74655792\cosh(x) + 21820176\cosh(x)
--R
--R
--R
            1987476cosh(x) - 57408cosh(x)
--R
--R
--R.
                12
--R
           sinh(x)
--R
--R
            3907008\cosh(x) + 46884096\cosh(x) + 132303288\cosh(x)
--R
--R
                   10 8
--R
            138140184\cosh(x) + 74833344\cosh(x) + 28935048\cosh(x)
--R
```

```
--R
            4 2
4631100cosh(x) - 127872cosh(x) + 1020
--R
--R
--R
--R
                 11
            sinh(x)
--R
--R
--R
            1149120\cosh(x) + 20093184\cosh(x) + 73833816\cosh(x)
--R
--R
--R
             95996472\cosh(x) + 61213680\cosh(x) + 29577432\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             7598724\cosh(x) - 55296\cosh(x) - 18852\cosh(x)
--R
--R
                 10
--R
            sinh(x)
--R
--R
             255360\cosh(x) + 6976800\cosh(x) + 34010784\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             55381404\cosh(x) + 41218056\cosh(x) + 23578380\cosh(x)
--R
             6 4 2
9098844cosh(x) + 351744cosh(x) - 109920cosh(x) + 23118
--R
--R
--R
--R
--R.
            sinh(x)
--R
             19 17 19
40320cosh(x) + 1920672cosh(x) + 12817824cosh(x)
--R
--R
--R
             26388012\cosh(x) + 22944792\cosh(x) + 14760156\cosh(x)
--R
--R
--R
             8093988\cosh(x) + 962400\cosh(x) - 246624\cosh(x) + 65358\cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
                               18
             4032\cosh(x) + 404928\cosh(x) + 3903036\cosh(x)
--R
--R
--R
             10283568\cosh(x) + 10544928\cosh(x) + 7290648\cosh(x)
--R
--R
--R
                           8
                                              6
```

```
5378532\cosh(x) + 1321728\cosh(x) - 293112\cosh(x) + 63936\cosh(x)
--R
--R
--R
            24960
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
           21 19 17 1
192cosh(x) + 61632cosh(x) + 943596cosh(x) + 3226992cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                                        11
            3966528\cosh(x) + 2857800\cosh(x) + 2659932\cosh(x)
--R
--R
            7 5 3 1162752\cosh(x) - 187128\cosh(x) - 1392\cosh(x) + 59112\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
            --R
--R
--R
--R
                               10
--R
            898800\cosh(x) + 968388\cosh(x) + 695520\cosh(x) - 39600\cosh(x)
--R
--R
            -57492\cosh(x) + 60252\cosh(x) + 11166
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
            21 19 17 17 1288cosh(x) + 24408cosh(x) + 149310cosh(x) + 286128cosh(x)
--R
--R
            13 11 9 7
231072cosh(x) + 255036cosh(x) + 284544cosh(x) + 30096cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            -53508\cosh(x) + 30612\cosh(x) + 19350\cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                            18
--R
            2268\cosh(x) + 20292\cosh(x) + 52272\cosh(x) + 49176\cosh(x)
--R
--R
                     12 10 8
--R
           47124\cosh(x) + 77184\cosh(x) + 27612\cosh(x) - 23376\cosh(x)
--R
--R
--R
```

```
3672\cosh(x) + 13572\cosh(x) + 2076
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                        19
--R
          108\cosh(x) + 1908\cosh(x) + 7128\cosh(x) + 8328\cosh(x)
--R
--R
                   13 11 9
--R
           5676\cosh(x) + 13056\cosh(x) + 10620\cosh(x) - 4320\cosh(x)
--R
--R
--R
           -1776\cosh(x) + 5748\cosh(x) + 2484\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                   20 18 16
          126\cosh(x) + 684\cosh(x) + 966\cosh(x) + 372\cosh(x)
--R
--R
          --R
--R
--R
           414\cosh(x) + 660\cosh(x) + 96
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
                   19
--R
--R
        6\cosh(x) + 36\cosh(x) + 54\cosh(x) + 12\cosh(x) + 96\cosh(x)
--R
       11 9 7
--R
        240\cosh(x) + 6\cosh(x) - 204\cosh(x) + 54\cosh(x) + 252\cosh(x)
--R
--R
--R
        96cosh(x)
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 478
--S 479 of 518
t0992:= coth(3*x)*sinh(x)
--R
--R
--R (464) coth(3x)sinh(x)
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 479
--S 480 of 518
r0992:= -1/3*atan(2/3*sinh(x)*3^(1/2))*3^(1/2)+sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
                   +-+
          +-+ 2\|3 sinh(x)
--R
--R
         - \|3 atan(-----) + 3sinh(x)
--R
--R
    (465) -----
--R
                      3
--R
                                          Type: Expression(Integer)
--E 480
--S 481 of 518
a0992:= integrate(t0992,x)
--R
--R
--R
    (466)
--R
--R
                            --R
       (- 2sinh(x) - 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
--R
                           sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 2
       (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
                                 \13 \sinh(x) - \13 \cosh(x)
--R
--R
                                   +-+ 2 +-+
--R
--R
       --R /
            +-+
--R
--R
      2|3 \sinh(x) + 2|3 \cosh(x)
--R
                                 Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 481
--S 482 of 518
m0992:= a0992-r0992
--R
--R
--R
    (467)
--R
--R
                           2|3 \sinh(x)
--R
       (2\sinh(x) + 2\cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
                             +-+
--R
                            --R
       (- 2sinh(x) - 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
--R
                           sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 2
```

```
(2\sinh(x) + 2\cosh(x))atan(-----
--R
--R
                                            \| \| 3 \sinh(x) - \| 3 \cosh(x) \|
--R
           +-+ 2 +-+ 2 +-+
--R
         - |3 \sinh(x) + |3 \cosh(x) - |3
--R
        2|3 \sinh(x) + 2|3 \cosh(x)
--R
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 482
--S 483 of 518
d0992 := D(m0992,x)
--R
--R
--R
      (468)
--R
          4\sinh(x) + 24\cosh(x)\sinh(x) + (56\cosh(x) + 63)\sinh(x)
--R
--R
         (56\cosh(x) + 206\cosh(x))\sinh(x) + (234\cosh(x) + 217)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-56\cosh(x) + 46\cosh(x) + 394\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-56\cosh(x) - 144\cosh(x) + 275\cosh(x) + 293)\sinh(x)
--R
--R
         7 5 3 3 (-24\cosh(x) - 134\cosh(x) - 52\cosh(x) + 254\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (-4\cosh(x) - 26\cosh(x) - 161\cosh(x) + 128\cosh(x) + 171)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (10\cosh(x) - 22\cosh(x) - 30\cosh(x) + 42\cosh(x))\sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
          -11\cosh(x) - 53\cosh(x) + 27\cosh(x) + 36
--R
--R
--R
--R.
          8\sinh(x) + 56\cosh(x)\sinh(x) + (168\cosh(x) + 86)\sinh(x)
--R
--R
         (280\cosh(x) + 346\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (280\cosh(x) + 638\cosh(x) + 260)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
         (168\cosh(x) + 722\cosh(x) + 540\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (56\cosh(x) + 514\cosh(x) + 696\cosh(x) + 246)\sinh(x)
--R
                 7 5 3
--R
         (8\cosh(x) + 206\cosh(x) + 584\cosh(x) + 330\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                                           2
--R
         (42\cosh(x) + 228\cosh(x) + 234\cosh(x) + 72)\sinh(x) + 6\cosh(x)
--R
--R
         60\cosh(x) + 150\cosh(x) + 72\cosh(x)
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 483
--S 484 of 518
t0993:= coth(4*x)*sinh(x)
--R
--R
--R
    (469) coth(4x)sinh(x)
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 484
--S 485 of 518
r0993 := -1/4*atan(sinh(x))-1/4*atan(2^(1/2)*sinh(x))*2^(1/2)+sinh(x)
--R
--R
              +-+
                      +-+
--R
            - |2 \arctan(|2 \sinh(x)) - \arctan(\sinh(x)) + 4\sinh(x)
--R
    (470) -----
--R
--R
                                                   Type: Expression(Integer)
--E 485
--S 486 of 518
a0993:= integrate(t0993,x)
--R
--R
--R
     (471)
--R
                                  +-+
--R.
                                 |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x)|
--R
         (- sinh(x) - cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
--R
        (- |2 \sinh(x) - |2 \cosh(x)) \tan(\sinh(x) + \cosh(x))
--R
--R
                                      2
                                                                 2
```

```
--R
                            sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
      (sinh(x) + cosh(x))atan(-----)
--R
                                   +-+ +-+
--R
                                   |2 \sinh(x) - |2 \cosh(x)
--R
        +-+ 2 +-+
                                       +-+ 2 +-+
--R
--R
        |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) - |2
--R /
--R
      2|2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)
--R
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 486
--S 487 of 518
m0993:= a0993-r0993
--R
--R
--R
   (472)
--R
--R
       (2\sinh(x) + 2\cosh(x))a\tan(|2\sinh(x))
--R
--R
                               |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x)|
--R
      (- 2sinh(x) - 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
                                          2
--R
--R
--R
        (-2|2 \sinh(x) - 2|2 \cosh(x)) \tan(\sinh(x) + \cosh(x))
--R
         +-+ +-+
--R
        (|2 \sinh(x) + |2 \cosh(x)) \tan(\sinh(x))
--R
--R
--R
--R
                              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 1
--R
       (2sinh(x) + 2cosh(x))atan(-----)
--R
--R
                                     |2 \sinh(x) - |2 \cosh(x)|
--R
          +-+ 2 +-+
--R
--R
        -2|2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x) - 2|2
--R /
--R
       +-+
                   +-+
--R.
      4|2 \sinh(x) + 4|2 \cosh(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 487
--S 488 of 518
d0993 := D(m0993,x)
--R
--R
```

```
(473)
--R
          14 13 2 14 4\sinh(x) + 32\cosh(x)\sinh(x) + (108\cosh(x) + 42)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        (192\cosh(x) + 228\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (168\cosh(x) + 518\cosh(x) + 140)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (608\cosh(x) + 551\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         6 	 4 	 2 	 8
(-168\cosh(x) + 308\cosh(x) + 921\cosh(x) + 228)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
          (-192\cosh(x) - 120\cosh(x) + 768\cosh(x) + 641\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
          (-108\cosh(x) - 292\cosh(x) + 156\cosh(x) + 805\cosh(x) + 216)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
            (-32\cosh(x) - 192\cosh(x) - 266\cosh(x) + 449\cosh(x) + 377\cosh(x))
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
--R
             -4\cosh(x) -62\cosh(x) -210\cosh(x) -39\cosh(x) + 371cosh(x)
--R
--R
             122
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R
            (-12\cosh(x) - 40\cosh(x) - 165\cosh(x) + 118\cosh(x) + 97\cosh(x))
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R.
            (-2\cosh(x) + 16\cosh(x) - 65\cosh(x) - 46\cosh(x) + 95\cosh(x) + 36)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
          (11\cosh(x) + 3\cosh(x) - 31\cosh(x) + 11\cosh(x) + 6\cosh(x))\sinh(x)
--R
```

```
--R
         --R
--R
--R /
                                    12 2 11
--R
         8\sinh(x) + 72\cosh(x)\sinh(x) + (288\cosh(x) + 68)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (672\cosh(x) + 436\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
         (1008\cosh(x) + 1288\cosh(x) + 208)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (1008\cosh(x) + 2328\cosh(x) + 936\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
         6 	 4 	 2 	 7
(672\cosh(x) + 2832\cosh(x) + 2052\cosh(x) + 296)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (288\cosh(x) + 2368\cosh(x) + 2940\cosh(x) + 912\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (72\cosh(x) + 1336\cosh(x) + 2892\cosh(x) + 1500\cosh(x) + 208)\sinh(x)
--R
--R
          (8\cosh(x) + 488\cosh(x) + 1908\cosh(x) + 1684\cosh(x) + 424\cosh(x))
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R.
--R
--R
         (108\cosh(x) + 828\cosh(x) + 1272\cosh(x) + 516\cosh(x) + 68)\sinh(x)
--R
--R
--R
          (12\cosh(x) + 228\cosh(x) + 608\cosh(x) + 444\cosh(x) + 92\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
         (36\cosh(x) + 164\cosh(x) + 204\cosh(x) + 68\cosh(x) + 8)\sinh(x)
--R
--R.
--R.
         4\cosh(x) + 28\cosh(x) + 60\cosh(x) + 44\cosh(x) + 8\cosh(x)
--R.
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 488
--S 489 of 518
t0994:= coth(5*x)*sinh(x)
```

```
--R
--R
--R
    (474) coth(5x)sinh(x)
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--Е 489
--S 490 of 518
r0994:= -(1-1/5*5^(1/2))*atan(2*2^(1/2)/(5-5^(1/2))^(1/2)*sinh(x))/_
      (10-2*5^(1/2))^(1/2)-_
      (1+1/5*5^(1/2))*atan(2*2^(1/2)/(5+5^(1/2))^(1/2)*sinh(x))/_
      (10+2*5^(1/2))^(1/2)+\sinh(x)
--R
--R
--R
     (475)
--R
--R
         +-----+ +-+ +-+ | +-+
+-+ | +-+ (\|2 \|5 - 5\|2 )sinh(x)\\|5 + 5
                                 +-+ +-+ +-+
--R
        (\|5 + 5)\|- 2\|5 + 10 atan(-----)
--R
--R
                                              10
--R
--R
                                                     +----+
                               +-+ +-+ +-+ | +-+
--R
         +-+ | +-+ (\|2 \|5 + 5\|2 )sinh(x)\|- \|5 + 5
--R
        (\|5 - 5)\|2\|5 + 10 atan(-----)
--R
--R
                                             10
--R
--R
               +----+
               | +-+ | +-+
--R
--R
        5sinh(x) = 2|5 + 10|2|5 + 10
--R /
       +----+
--R
      | +-+ | +-+
--R
--R
      5\|-2\|5 + 10 \|2\|5 + 10
--R
                                             Type: Expression(Integer)
--E 490
--S 491 of 518
a0994:= integrate(t0994,x)
--R
--R
--R
    (476)
--R
--R.
                            | +-+
--R.
                            |\|5 + 1
--R
         (2sinh(x) + 2cosh(x)) |-----
                           | +-+
--R
--R
                           \| 10\|5
--R
--R
--R
                                    | +-+
```

```
--R
                                     |\|5 + 1
--R
                  (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
--R
                                    | +-+
--R
                                    \| 10\|5
--R
                2
--R
--R
              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
                            | +-+
--R
                            |\|5 - 1
--R
          (2sinh(x) + 2cosh(x)) |-----
--R
                           | +-+
--R
--R
                           \| 10\|5
--R
--R
--R
                                     +-+
--R
                                     |\|5 - 1
                  (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
--R
                                    | +-+
--R
                                    \| 10\|5
          atan(-----)
--R
                2
--R
              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
--R
        sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R /
--R
      2sinh(x) + 2cosh(x)
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 491
--S 492 of 518
m0994 := a0994 - r0994
--R
--R
--R
     (477)
--R
                         +-+
--R
          ((-2|5 - 10)\sinh(x) + (-2|5 - 10)\cosh(x))|-2|5 + 10
--R
--R
--R
--R
               +-+ +-+ +-+
                                   | +-+
--R
              (|2|5 - 5|2) \sinh(x)||5 + 5
          atan(-----)
--R
--R
                            10
--R
--R
--R
                                +-+ |\|5 + 1 | +-+
--R
```

```
(10\sinh(x) + 10\cosh(x)) = 2|5 + 10 = --- |2|5 + 10
--R
                                         | +-+
--R
--R
                                        \| 10\|5
--R
--R
                                    +----+
--R
                                    | +-+
                                    |\|5 + 1
                  (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
--R
                                   | +-+
--R
--R
                                   \| 10\|5
--R
--R
              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
--R
                             +-----+ | +-+ +-----+
--R
                             | +-+ |\|5 - 1 | +-+
--R
         (10\sinh(x) + 10\cosh(x)) = 2|5 + 10 = ---- |2|5 + 10
                                        | +-+
--R
--R
                                        \| 10\|5
--R
                                    +----+
--R
--R
                                    | +-+
--R
                                    |\|5 - 1
                  (5sinh(x) + 5cosh(x)) |-----
--R
--R
--R
                                   \| 10\|5
--R
--R
--R
              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) - 1
--R
--R
--R
--R
         ((-2|5 + 10)\sinh(x) + (-2|5 + 10)\cosh(x))|2|5 + 10
--R
--R
--R
               +-+ +-+ +-+
                                 | +-+
--R
              (|2 |5 + 5|2) \sinh(x) - |5 + 5
         atan(-----)
--R
--R
--R
--R
               2 2 | +-+ | +-+
--R
        (-5sinh(x) + 5cosh(x) - 5)\|-2\|5 + 10 \|2\|5 + 10
--R
--R /
                          +----+
--R
                          | +-+ | +-+
--R
--R
      (10\sinh(x) + 10\cosh(x)) = 2 = 10 = 10
--R
                                            Type: Expression(Integer)
--E 492
```

```
--S 493 of 518
d0994 := D(m0994,x)
--R
--R
--R
    (478)
           +-+ 11 +-+ 2 10
--R
         8|2 \cosh(x)\sinh(x) + 72|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                           +-+ +-+ +-+
                    3
--R.
          (288\|2 \cosh(x) + (- \|2 \|5 + 13\|2 )\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
             +-+ 4
--R
                           +-+ +-+ +-+
          (672|2 \cosh(x) + (-9|2 |5 + 101|2) \cosh(x) ) \sinh(x)
--R
--R
--R
                +-+ 5
                               +-+ +-+ +-+ 3
--R
             1008\|2 \cosh(x) + (-36\|2 \|5 + 348\|2 )\cosh(x)
--R
--R
                +-+ +-+
                         +-+
            (- |2 |5 + 13|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ 6 +-+ +-+ 4
--R
            1008\|2 \cosh(x) + (-84\|2 \|5 + 700\|2 )\cosh(x)
--R
--R
--R
                 +-+ +-+ +-+ 2
--R
             (-7|2|5 + 75|2)\cosh(x)
--R
--R
                6
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ 7 +-+ +-+ 5
--R
--R
             672\|2 \cosh(x) + (-126\|2 \|5 + 910\|2 )\cosh(x)
--R.
                 +-+ +-+ +-+ 3
                                          +-+ +-+ +-+
--R
             (-21|2|5 + 185|2)\cosh(x) + (-|2|5 + 13|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                               +-+ +-+ +-+ 6
--R.
                    8
             288\|2 \cosh(x) + (-126\|2 \|5 + 798\|2 )\cosh(x)
--R
--R
                                  4
--R
                +-+ +-+ +-+
                                          +-+ +-+ +-+ 2
            (-35|2|5 + 255|2)\cosh(x) + (-5|2|5 + 49|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
```

```
--R
              +-+ 9 +-+ +-+ 7
--R
--R
             72|2 \cosh(x) + (-84|2 |5 + 476|2) \cosh(x)
--R
                 +-+ +-+ +-+ 5
--R.
--R
             (-35|2|5 + 215|2)\cosh(x)
--R
                                        +-+ +-+ +-+
                 +-+ +-+ +-+
                                  3
--R
             (-10|2|5 + 74|2)\cosh(x) + (-|2|5 + 13|2)\cosh(x)
--R
--R.
--R
                3
           sinh(x)
--R
--R
--R
                    10
                           +-+ +-+ +-+
            8|2 \cosh(x) + (-36|2 |5 + 188|2) \cosh(x)
--R
--R
--R.
                +-+ +-+
                          +-+ 6
--R
             (-21|2|5 + 113|2)\cosh(x)
--R
--R
                 +-+ +-+
                         +-+ 4
                                        +-+ +-+ +-+
             (-10|2|5 + 58|2)\cosh(x) + (-3|2|5 + 23|2)\cosh(x)
--R
--R
--R
                2
--R
           sinh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 9 +-+ +-+ 7
--R
--R
            (-9|2|5 + 45|2)\cosh(x) + (-7|2|5 + 35|2)\cosh(x)
--R
--R
                +-+ +-+ +-+
                                 5
                                        +-+ +-+ +-+ 3
--R
            (-5|2|5 + 25|2)\cosh(x) + (-3|2|5 + 15|2)\cosh(x)
--R
               +-+ +-+ +-+
--R
--R
            (- |2 |5 + 5|2) \cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
            +-+ +-+ +-+
                           10
                                   +-+ +-+ +-+
--R
          (- |2 |5 + 5|2 )\cosh(x) + (- |2 |5 + 5|2 )\cosh(x)
--R
--R
--R
            +-+ +-+ +-+
                             6
                                   +-+ +-+ +-+
          (- |2 |5 + 5|2) \cosh(x) + (- |2 |5 + 5|2) \cosh(x)
--R
--R
            +-+ +-+ +-+ 2
--R.
--R
         (- |2 |5 + 5|2) \cosh(x)
--R
         +----+
--R
         | +-+ | +-+
--R
--R
        \|\|5 + 5 \|2\|5 + 10
--R
--R
          +-+
                              +-+
                                   2
                       11
                                          10
```

```
8|2 \cosh(x)\sinh(x) + 72|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
--R
              +-+ 3 +-+ +-+
--R
           (288|2 \cosh(x) + (|2 |5 + 13|2) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
                          +-+ +-+
                                     +-+
--R
              +-+ 4
--R
           (672|2 \cosh(x) + (9|2 |5 + 101|2) \cosh(x)) \sinh(x)
--R
                +-+ 5 +-+ +-+ 3
--R
             1008\|2 \cosh(x) + (36\|2 \|5 + 348\|2 )\cosh(x)
--R
--R
               +-+ +-+ +-+
--R
             (|2|5 + 13|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R.
--R
                        6
                             +-+ +-+
                                        +-+
             1008\|2 \cosh(x) + (84\|2 \|5 + 700\|2 )\cosh(x)
--R
--R
               +-+ +-+ +-+ 2
--R
             (7 \mid 2 \mid 5 + 75 \mid 2) \cosh(x)
--R
--R
--R
                6
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ 7 +-+ +-+ 5
--R
--R
             672|2 \cosh(x) + (126|2 |5 + 910|2) \cosh(x)
--R
                +-+ +-+ +-+ 3 +-+ +-+
--R.
--R
              (21|2 |5 + 185|2) \cosh(x) + (|2|5 + 13|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
                +-+ 8 +-+ +-+
--R
             288\|2 \cosh(x) + (126\|2 \|5 + 798\|2 )\cosh(x)
--R
--R
                +-+ +-+ +-+ 4
                                         +-+ +-+
--R
--R
              (35|2|5 + 255|2)\cosh(x) + (5|2|5 + 49|2)\cosh(x)
--R
--R
--R.
            sinh(x)
--R.
--R
                     9
                            +-+ +-+
                                        +-+
             72\|2 \cosh(x) + (84\|2 \|5 + 476\|2) \cosh(x)
--R
--R
                +-+ +-+ +-+
                                         +-+ +-+ +-+ 3
--R
                                   5
             (35|2 |5 + 215|2) \cosh(x) + (10|2|5 + 74|2) \cosh(x)
--R
--R.
```

```
+-+ +-+ +-+
--R
             (|2|5 + 13|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
                3
           sinh(x)
--R
--R
              +-+ 10 +-+ +-+ 8
--R
             8|2 \cosh(x) + (36|2 |5 + 188|2) \cosh(x)
--R
--R
                                        +-+ +-+ +-+
                          +-+ 6
--R
             (21|2 |5 + 113|2) \cosh(x) + (10|2|5 + 58|2) \cosh(x)
--R
--R
               +-+ +-+ +-+ 2
--R
             (3|2|5 + 23|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
                2
--R
            sinh(x)
--R.
               +-+ +-+ +-+ 9
--R
                                      +-+ +-+ +-+ 7
             (9|2|5 + 45|2)\cosh(x) + (7|2|5 + 35|2)\cosh(x)
--R
--R
               +-+ +-+ +-+ 5
                                     +-+ +-+ +-+ 3
--R
--R
             (5|2|5 + 25|2)\cosh(x) + (3|2|5 + 15|2)\cosh(x)
--R
              +-+ +-+ +-+
--R
             (|2|5 + 5|2) \cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
           +-+ +-+ +-+ 10 +-+ +-+ 8
--R.
          (\|2\|5 + 5\|2) \cosh(x) + (\|2\|5 + 5\|2) \cosh(x)
--R
            +-+ +-+ +-+
--R
                          6
                                 +-+ +-+ +-+
          (\|2\|5 + 5\|2) \cosh(x) + (\|2\|5 + 5\|2) \cosh(x)
--R
           +-+ +-+ +-+ 2
--R
--R
         (|2|5 + 5|2) \cosh(x)
--R
--R
         +----+
         | +-+ | +-+
--R
         \|- 2\|5 + 10 \|- \|5 + 5
--R
--R
                           13 2 12
--R.
       160\sinh(x) + 1280\cosh(x)\sinh(x) + (4320\cosh(x) + 200)\sinh(x)
--R.
--R
--R
               3
--R
       (7680\cosh(x) + 1280\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
       (6720\cosh(x) + 3160\cosh(x) + 50)\sinh(x)
--R
```

```
--R
--R
--R
        (2880\cosh(x) - 320\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         (-6720\cosh(x) - 2800\cosh(x) - 3050\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (-7680\cosh(x) - 11200\cosh(x) - 9200\cosh(x) - 820\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
         --R
--R
--R
            9 7 5 3
- 1280cosh(x) - 11840cosh(x) - 15600cosh(x) - 7060cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            - 820\cosh(x)
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
            -160\cosh(x) - 5720\cosh(x) - 10820\cosh(x) - 7820\cosh(x)
--R
--R
--R
             -2020cosh(x) + 160
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            -1600\cosh(x) - 5200\cosh(x) - 5500\cosh(x) - 2200\cosh(x)
--R
--R
--R
            -500\cosh(x)
--R
--R.
           sinh(x)
--R
--R
--R
            -200\cosh(x) -1750\cosh(x) -2500\cosh(x) -1400\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            -700\cosh(x) + 200
--R
--R
                 2
--R
           sinh(x)
--R
--R
          (-400\cosh(x) - 700\cosh(x) - 500\cosh(x) - 300\cosh(x) - 100\cosh(x))
--R
--R
```

```
--R
        sinh(x)
--R
      --R
--R
--R /
--R
                                   12
        320\sinh(x) + 2880\cosh(x)\sinh(x) + (11520\cosh(x) + 720)\sinh(x)
--R
--R
--R
       (26880\cosh(x) + 5840\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
       (40320\cosh(x) + 21120\cosh(x) + 820)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (40320\cosh(x) + 44800\cosh(x) + 5300\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (26880\cosh(x) + 61600\cosh(x) + 15200\cosh(x) + 820)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (11520\cosh(x) + 57120\cosh(x) + 25600\cosh(x) + 3660\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         --R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
          9 7 5 3
320\cosh(x) + 14720\cosh(x) + 21320\cosh(x) + 7820\cosh(x)
--R
--R
--R
          2020cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
          (3600\cosh(x) + 11200\cosh(x) + 5500\cosh(x) + 2200\cosh(x) + 500)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
          (400\cosh(x) + 4000\cosh(x) + 2500\cosh(x) + 1400\cosh(x) + 700\cosh(x))
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
                       6 4
```

```
(900\cosh(x) + 700\cosh(x) + 500\cosh(x) + 300\cosh(x) + 100)\sinh(x)
--R
--R
--R
                             7
                                         5 3
                 9
--R
        100\cosh(x) + 100\cosh(x) + 100\cosh(x) + 100\cosh(x) + 100\cosh(x)
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 493
--S 494 of 518
t0995 := coth(6*x)*sinh(x)
--R
--R
--R
    (479) coth(6x)sinh(x)
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 494
--S 495 of 518
r0995:= -1/6*atan(sinh(x))-1/6*atan(2*sinh(x))-_
       1/6*atan(2/3*sinh(x)*3^(1/2))*3^(1/2)+sinh(x)
--R
--R
--R
                      +-+
             +-+ 2|3 \sinh(x)
--R
--R
           - \13 \arctan(----) - \arctan(2\sinh(x)) - \arctan(\sinh(x)) + 6\sinh(x)
--R
--R
--R
                                          6
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 495
--S 496 of 518
a0995:= integrate(t0995,x)
--R
--R
--R
     (481)
--R
                                 --R
--R
         (- 3sinh(x) - 3cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
                                          2
--R
                                    sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
         (\|3 sinh(x) + \|3 cosh(x))atan(-----)
--R
--R.
                                             sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
--R
         (-3|3 \sinh(x) - 3|3 \cosh(x)) \arctan(\sinh(x) + \cosh(x))
--R
--R
--R
                                sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 2
--R
         (3sinh(x) + 3cosh(x))atan(-----)
```

```
--R
--R
                                     \| \| 3 \sinh(x) - \| 3 \cosh(x) \|
--R
         +-+ 2 +-+
--R
                                         +-+
                                                2 +-+
--R
        3|3 \sinh(x) + 6|3 \cosh(x)\sinh(x) + 3|3 \cosh(x) - 3|3
--R /
--R
--R
      6|3 \sinh(x) + 6|3 \cosh(x)
--R
                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--Е 496
--S 497 of 518
m0995 := a0995 - r0995
--R
--R
--R
     (482)
--R
                               +-+
--R
                              2|3 \sinh(x)
--R
        (3sinh(x) + 3cosh(x))atan(-----)
--R
--R
--R
--R
                               --R
        (- 3sinh(x) - 3cosh(x))atan(-----)
--R
                                         3
--R
--R
--R
        (\|3 \sinh(x) + \|3 \cosh(x)\| ) a tan(2 \sinh(x))
--R
--R
                                         2
         +-+ +-+
--R
                                  sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
        (\|3 sinh(x) + \|3 cosh(x))atan(-----)
--R
                                           sinh(x) - cosh(x)
--R
--R
        (-3|3 \sinh(x) - 3|3 \cosh(x)) \tan(\sinh(x) + \cosh(x))
--R
--R
--R
--R
        (\|3 \sinh(x) + \|3 \cosh(x)\| ) a tan(\sinh(x))
--R
--R
                              sinh(x) + 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x) + 2
--R
--R.
        (3sinh(x) + 3cosh(x))atan(-----)
--R
                                     +-+
--R
                                    --R
--R
          +-+ 2 +-+
--R
        -3|3 \sinh(x) + 3|3 \cosh(x) - 3|3
--R /
--R
                  +-+
```

```
--R
       6 \le 3 \sinh(x) + 6 \le 3 \cosh(x)
--R
                                                       Type: Expression(Integer)
--E 497
--S 498 of 518
d0995 := D(m0995,x)
--R
      (483)
--R
                             19
--R
         16\sinh(x) + 192\cosh(x)\sinh(x) + (1040\cosh(x) + 272)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (3328\cosh(x) + 2512\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        (6864\cosh(x) + 10448\cosh(x) + 1555)\sinh(x)
--R
--R
         (9152\cosh(x) + 25632\cosh(x) + 11064\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
          6 	 4 	 2 	 1
(6864\cosh(x) + 40336\cosh(x) + 36407\cosh(x) + 4480)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
         (40112\cosh(x) + 72264\cosh(x) + 23941\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
           (-6864\cosh(x) + 19536\cosh(x) + 92751\cosh(x) + 63182\cosh(x) + 7523)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
            -9152\cosh(x) - 8256\cosh(x) + 73424\cosh(x) + 104258\cosh(x)
--R
--R
--R
             29136cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
--R.
             -6864 \cosh(x) - 24144 \cosh(x) + 23331 \cosh(x) + 111616 \cosh(x)
            + 2
--R
--R
              62184 \cosh(x) + 7804
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
            -3328\cosh(x) -22480\cosh(x) -20080\cosh(x) + 71971\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            85808\cosh(x) + 20250\cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                       12 10 8 6
--R
           -1040\cosh(x) -12560\cosh(x) -31879\cosh(x) + 14518cosh(x)
--R
--R
--R
            77323\cosh(x) + 36836\cosh(x) + 5049
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
            13 11 9 7
- 192cosh(x) - 4576cosh(x) - 20648cosh(x) - 19780cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            40544\cosh(x) + 41316\cosh(x) + 7060\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
           -16\cosh(x) -1104\cosh(x) -7451\cosh(x) -20400\cosh(x)
--R.
--R
           4040\cosh(x) + 31372\cosh(x) + 13639\cosh(x) + 1968
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
                      13 11 9
--R
--R
           -176\cosh(x) - 1368\cosh(x) - 8549\cosh(x) - 9760\cosh(x)
--R
--R
            13064\cosh(x) + 10996\cosh(x) + 425\cosh(x)
--R
--R
--R.
--R
          sinh(x)
--R
--R
            -16\cosh(x) -27\cosh(x) -1478\cosh(x) -6711\cosh(x)
--R
--R
--R
             -260\cosh(x) + 7185\cosh(x) + 3242\cosh(x) + 417
--R
```

```
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
                    13 11
--R
             32\cosh(x) + 162\cosh(x) - 1456\cosh(x) - 2148\cosh(x)
--R
--R
--R
             2212\cosh(x) + 1250\cosh(x) - 396\cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
            14 12 10 8 6 \cosh(x) + 112\cosh(x) + 16\cosh(x) - 984\cosh(x) - 323\cosh(x)
--R
--R
--R
--R.
            884\cosh(x) + 474\cosh(x) + 36
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
--R
             29\cosh(x) + 112\cosh(x) - 34\cosh(x) - 172\cosh(x) + 125\cosh(x)
--R
--R
           12\cosh(x) - 72\cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
               14 12 10 8 6
--R
         2\cosh(x) + 9\cosh(x) - 16\cosh(x) - 78\cosh(x) - 22\cosh(x)
--R
--R
--R
         69\cosh(x) + 36\cosh(x)
--R
--R
--R
                                     18
         32\sinh(x) + 416\cosh(x)\sinh(x) + (2496\cosh(x) + 448)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (9152\cosh(x) + 4544\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R.
        (22880\cosh(x) + 21504\cosh(x) + 2278)\sinh(x)
--R
--R
--R
         (41184\cosh(x) + 63232\cosh(x) + 17838\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
         (54912\cosh(x) + 129472\cosh(x) + 67220\cosh(x) + 5710)\sinh(x)
--R
```

```
--R
         7 5 3 (54912cosh(x) + 195264cosh(x) + 162164cosh(x) + 33286cosh(x))sinh(x)
--R
--R
--R
--R
               41184\cosh(x) + 222720\cosh(x) + 278946\cosh(x) + 101228\cosh(x)
--R
--R
--R
              7996
--R
--R
                 11
--R
           sinh(x)
--R
             9 7 5 3
22880cosh(x) + 193536cosh(x) + 359050cosh(x) + 205340cosh(x)
--R
--R
--R
--R
             32348 \cosh(x)
--R
--R
                 10
--R
            sinh(x)
--R
--R
             9152\cosh(x) + 127296\cosh(x) + 352440\cosh(x) + 299794\cosh(x)
--R
--R
--R
             80184 \cosh(x) + 6532
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
                11
--R
            2496\cosh(x) + 62272\cosh(x) + 263864\cosh(x) + 329178\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            138792 \cosh(x) + 16020 \cosh(x)
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
                                       10
            416\cosh(x) + 22016\cosh(x) + 148682\cosh(x) + 276200\cosh(x)
--R
--R
--R
--R.
             172600\cosh(x) + 32912\cosh(x) + 3062
--R
--R
                  7
--R
           sinh(x)
--R
--R
            32\cosh(x) + 5376\cosh(x) + 61666\cosh(x) + 174472\cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
             160280\cosh(x) + 49680\cosh(x) + 3230\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
             12 10 8 6
832cosh(x) + 18292cosh(x) + 80914cosh(x) + 112048cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R
             52248\cosh(x) + 5852\cosh(x) + 750
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             13 11 9 7
64\cosh(x) + 3732\cosh(x) + 26842\cosh(x) + 57392\cosh(x)
--R
--R.
--R
--R
              41144\cosh(x) + 9020\cosh(x) - 90\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             494\cosh(x) + 6124\cosh(x) + 20204\cosh(x) + 22160\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
              7454\cosh(x) + 36\cosh(x) + 72
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             13 11 9 7
38\cosh(x) + 924\cosh(x) + 4844\cosh(x) + 8592\cosh(x)
--R
--R
--R
             5366\cosh(x) + 948\cosh(x) - 72\cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
--R
             12 	 10 	 8 	 696\cosh(x) + 696\cosh(x) + 1860\cosh(x) + 1680\cosh(x)
--R.
--R
--R
--R
              366\cosh(x) - 72\cosh(x)
--R
--R
--R
            sinh(x)
--R
```

```
13 11 9 7
--R
--R
        6\cosh(x) + 72\cosh(x) + 276\cosh(x) + 432\cosh(x) + 294\cosh(x)
--R
--R
--R
        72 \cosh(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 498
--S 499 of 518
t0996:= sech(2*x)*sinh(x)
--R
--R
    (484) sech(2x)sinh(x)
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 499
--S 500 of 518
r0996:= -1/2*atanh(2^(1/2)*cosh(x))*2^(1/2)
--R
--R
--R
            +-+ +-+
           |2 \operatorname{atanh}(|2 \operatorname{cosh}(x))|
--R
--R (485) - -----
--R
                     2
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 500
--S 501 of 518
a0996:= integrate(t0996,x)
--R
--R
              +-+ 2 +-+ 2
--R
             |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x) - 4\cosh(x) + 2|2
--R
--R
                          2 2
--R
                         sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                              2\|2
--R
                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 501
--S 502 of 518
m0996:= a0996-r0996
--R
--R
--R (487)
       +-+ 2 +-+ 2
--R
     |2 \sinh(x) + |2 \cosh(x) - 4\cosh(x) + 2|2
--R
--R log(-----) + 2atanh(\|2 cosh(x))
```

```
--R
                    sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                                  2\|2
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 502
--S 503 of 518
d0996 := D(m0996,x)
--R
--R
--R
     (488)
--R
                 5 +-+
        - |2 \sinh(x) + (-4)|2 \cosh(x) + 4\cosh(x) - |2 \sinh(x)
--R
--R
          +-+ 4 3 +-+
--R
        (5|2 \cosh(x) - 4\cosh(x) - 5|2 \cosh(x) + 4\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R /
          +-+ 2 +-+ 4
--R
--R
        (2|2 \cosh(x) - |2 )\sinh(x)
--R
          +-+ 4 3 +-+ 2
--R
--R
        (4|2 \cosh(x) - 8\cosh(x) + 2|2 \cosh(x) + 4\cosh(x) - 2|2 )\sinh(x)
--R
         +-+ 6 5 +-+ 4 3 +-+
--R
--R
        2|2 \cosh(x) - 8\cosh(x) + 3|2 \cosh(x) + 4\cosh(x) - 2|2 \cosh(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 503
--S 504 of 518
t0997:= sech(3*x)*sinh(x)
--R
--R
--R (489) sech(3x)sinh(x)
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 504
--S 505 of 518
r0997 := -1/3*atanh(-1+8/3*cosh(x)^2)
--R
--R
--R.
                    2
--R
                8\cosh(x) - 3
--R
           atanh(-----)
--R
--R
--R
                                              Type: Expression(Integer)
--E 505
```

```
--S 506 of 518
a0997:= integrate(t0997,x)
--R
--R
   (491)
--R
--R
--R
          2\sinh(x) + 2\cosh(x) - 1
--R log(-----) - 2log(- -----)
--R
                                    sinh(x) - cosh(x)
--R
      sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
--R
                               Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 506
--S 507 of 518
m0997 := a0997 - r0997
--R
--R
--R (492)
--R
                   2
--R
              2\sinh(x) + 2\cosh(x) - 1
--R log(------) - 2log(- -----)
           --R
         sinh(x) - 2cosh(x)sinh(x) + cosh(x)
--R
--R
             2
--R
      8cosh(x) - 3
--R
--R
     2atanh(-----)
--R
--R /
--R
--R
                                       Type: Expression(Integer)
--E 507
--S 508 of 518
d0997 := D(m0997,x)
--R
--R
--R
          - 8\cosh(x)\sinh(x) + (8\cosh(x) - 8\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R (493) -----
             2 2 4 2
--R
         (24\cosh(x) - 18)\sinh(x) + 24\cosh(x) - 30\cosh(x) + 9
--R
--R
                                       Type: Expression(Integer)
--E 508
--S 509 of 518
t0998:= sech(4*x)*sinh(x)
```

```
--R
--R
--R
                              (494) sech(4x)sinh(x)
--R
                                                                                                                                                                                                                                                                                          Type: Expression(Integer)
--E 509
--S 510 of 518
r0998:= \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2
                                         1/4*atanh(2*cosh(x)/(2+2^(1/2))^(1/2))*(2-2^(1/2))^(1/2)
--R
--R
                                                                      +----+
--R
                                                                       | +-+
                                                                                                                                                                                                                                                     | +-+
--R
                                                                                                                                                                        2\cosh(x)
                                                                  \\\|2 + 2 atanh(-----) - \\|- \\|2 + 2 atanh(------)
 --R
 --R
                                                                                                                                                            +----+
 --R
                                                                                                                                                            | +-+
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | +-+
--R
                                                                                                                                                         \|-\|2 + 2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    \|\|2 + 2
--R
                               (495) -----
--R
                                                                                                                                                                                                                                       4
--R
                                                                                                                                                                                                                                                                                          Type: Expression(Integer)
--E 510
--S 511 of 518
a0998:= integrate(t0998,x)
--R
--R
--R
                               (496)
--R
--R
--R
                                                                                  | +-+
--R
                                                                                 |\|2 + 1
--R
                                                                                 | +-+
--R
--R
                                                                              \| 8\|2
 --R
--R
                                                                           log
--R
 --R
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                +-+
 --R
 --R
                                                                                                        ((4|2 - 8)\sinh(x) + (4|2 - 8)\cosh(x)) |
 --R
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         \| 8\|2
--R
--R
--R
                                                                                                                                                                                                                                                                                                          +-+ 2 +-+
--R
                                                                                                       |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
--R
--R
                                                                                  +----+
                                                                                  | +-+
--R
                                                                                  |\|2 - 1
--R
```

```
--R
--R
             +-+
--R
            \| 8\|2
--R
--R
            log
--R
--R
                                                   | +-+
--R
                                                   |\|2 - 1
                ((4|2 + 8)\sinh(x) + (4|2 + 8)\cosh(x)) |
--R
                                                   | +-+
--R
--R
                                                  \| 8\|2
--R
                 +-+ 2 +-+
                                               +-+ 2 +-+
--R
                |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
--R
--R
--R
          | +-+
--R
          |\|2 - 1
--R
          |----
          | +-+
--R
--R
          \| 8\|2
--R
--R
         log
--R
                                                    | +-+
--R
                          +-+
                                                    |\|2 - 1
--R
              ((-4|2 - 8)\sinh(x) + (-4|2 - 8)\cosh(x)) |
--R
--R
                                                    | +-+
--R
                                                   \| 8\|2
--R
              +-+ 2 +-+
--R
                                             +-+
                                                   2 +-+
--R
              |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
--R
          +----+
--R
          +-+
          |\|2 + 1
--R
--R
          |----
--R
          | +-+
          \| 8\|2
--R
--R
--R
         log
--R
--R
                                                    | +-+
--R
                                     +-+
                                                   |\|2 + 1
              ((-4|2+8)\sinh(x)+(-4|2+8)\cosh(x)) |-----
--R
                                                   | +-+
--R
--R
                                                   \| 8\|2
--R
                                            +-+ 2 +-+
--R
              |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
```

```
--R /
--R 2
--R
                                       Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 511
--S 512 of 518
m0998:= a0998-r0998
--R
--R
     (497)
--R
--R
--R
              | +-+
--R
              |\|2 + 1
--R
--R
             2 |----
--R
              | +-+
--R
              \| 8\|2
--R
--R
             log
--R
                                                       +----+
--R
                                                       | +-+
--R
                                                      |\|2 + 1
--R
                  ((4|2 - 8)\sinh(x) + (4|2 - 8)\cosh(x)) |
                                                      | +-+
--R
--R
                                                      \| 8\|2
--R
                  +-+ 2 +-+
                                                   +-+ 2 +-+
--R
--R
                 12 \sinh(x) + 212 \cosh(x)\sinh(x) + 12 \cosh(x) + 12
--R
--R
--R
               +----+
               | +-+
--R
              |\|2 - 1
--R
--R
             2 |----
--R
              | +-+
              \| 8\|2
--R
--R
--R
             log
--R
--R
                                                       | +-+
--R
                                                      |\|2 - 1
--R
                  ((4|2 + 8)\sinh(x) + (4|2 + 8)\cosh(x)) |
--R
                                                      | +-+
--R
                                                      \| 8\|2
--R
                           2 +-+
                                                   +-+ 2 +-+
--R
                 |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
--R
--R
            | +-+
--R
```

```
--R
           |\|2 - 1
--R
          2 |----
--R
           | +-+
--R
           \| 8\|2
--R
--R
          log
--R
                                                       | +-+
--R
                                                       |\|2 - 1
--R
               ((-4|2 - 8)\sinh(x) + (-4|2 - 8)\cosh(x)) |-----
--R
                                                     | +-+
--R
                                                      \| 8\|2
--R
--R
--R
--R
              |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
--R
            +----+
--R
            | +-+
           |\|2 + 1
--R
          2 |----
--R
           | +-+
--R
--R
           \| 8\|2
--R
--R
          log
--R
                                                       | +-+
--R
--R
                                                      |\|2 + 1
--R
               ((-4|2+8)\sinh(x)+(-4|2+8)\cosh(x)) |-----
--R
                                                      | +-+
--R
                                                      \| 8\|2
--R
                                                    2 +-+
               +-+ 2 +-+
--R
                                               +-+
--R
              |2 \sinh(x) + 2|2 \cosh(x)\sinh(x) + |2 \cosh(x) + |2
--R
--R
           +----+
           | +-+
                                        +-+
--R
                          2cosh(x)
--R
        - \|\|2 + 2 atanh(-----) + \|- \|2 + 2 atanh(------)
--R
                          | +-+
                                                         | +-+
--R
                         \|-\|2 + 2
                                                         \|\|2 + 2
--R
--R /
--R
--R
                                                Type: Expression(Integer)
--E 512
--S 513 of 518
d0998 := D(m0998,x)
--R
--R
--R
    (498)
```

```
--R
            - |2 \sinh(x) - 8|2 \cosh(x)\sinh(x) - 28|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
                      3 6
--R
                                     +-+ 4 5
            - 56\|2 \cosh(x) \sinh(x) - 70\|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
               +-+ 5 4
--R
            - 56\|2 \cosh(x) \sinh(x) - 28\|2 \cosh(x) \sinh(x)
--R
--R
              +-+ 7 2
                                     +-+ 8 +-+
--R
            - 8|2 \cosh(x) \sinh(x) + (-|2 \cosh(x) - |2 )\sinh(x)
--R
--R
--R
           | +-+ | +-+
--R
--R
         \|-\|2 + 2\|\|2 + 2
--R
--R
        (16\cosh(x) - 16\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        (80\cosh(x) - 80\cosh(x) + 10\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
        (160\cosh(x) - 176\cosh(x) + 36\cosh(x) - 2)\sinh(x)
--R
                 7 5 3
--R
        (160\cosh(x) - 208\cosh(x) + 68\cosh(x) - 6\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                            6
                                       4
--R.
        (80\cosh(x) - 128\cosh(x) + 58\cosh(x) - 6\cosh(x))\sinh(x) + 16\cosh(x)
--R
                 7 5
--R
        -32\cosh(x) + 18\cosh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
                        2
        (16\cosh(x) - 16\cosh(x) + 2)\sinh(x)
--R
--R
--R
        (128\cosh(x) - 128\cosh(x) + 16\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                       4
        (448\cosh(x) - 448\cosh(x) + 56\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R.
--R
        (896\cosh(x) - 896\cosh(x) + 112\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
--R
        (1120\cosh(x) - 1120\cosh(x) + 140\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                        7 5 3
```

```
(896\cosh(x) - 896\cosh(x) + 112\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                                                        10 8 6
--R
                             (448\cosh(x) - 448\cosh(x) + 56\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
--R
                                                                                                  9
                           (128\cosh(x) - 128\cosh(x) + 16\cosh(x))\sinh(x) + 16\cosh(x)
--R
--R
--R
                            -16\cosh(x) + 2\cosh(x) + 16\cosh(x) - 16\cosh(x) + 2
--R
--R
                                                                                                                                                               Type: Expression(Integer)
--Е 513
--S 514 of 518
t0999:= sech(5*x)*sinh(x)
--R
--R
--R (499) sech(5x)sinh(x)
--R
                                                                                                                                                               Type: Expression(Integer)
--E 514
--S 515 of 518
 r0999 := -1/10*atanh(1/5*(3+8*sinh(x)^2)*5^(1/2))*5^(1/2)+1/10*log(cosh(x)^2)-1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*(1/2)*1/20* +1/20*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/2)*(1/
                       1/20*log(1+12*sinh(x)^2+16*sinh(x)^4)
--R
--R
--R
                 (500)
--R
--R
                        -\log(16\sinh(x) + 12\sinh(x) + 1) + 2\log(\cosh(x))
--R
--R
                                                                      +-+ 2 +-+
--R
                                   +-+
                                                             8|5 \sinh(x) + 3|5
--R
                        - 2\|5 atanh(-----)
--R
--R /
--R
                      20
--R
                                                                                                                                                               Type: Expression(Integer)
--E 515
--S 516 of 518
a0999:= integrate(t0999,x)
--R
--R
--R
                 (501)
--R
                                  5
--R
--R
                                  log
--R
                                                                                                         +-+ 2 +-+
                                                            +-+ 4
                                                      4|5 \sinh(x) + (24|5 \cosh(x) - 4|5 - 20)\sinh(x)
--R
--R
```

```
--R
--R
                  4 \le \cosh(x) + (-4 \le -20)\cosh(x) + 7 \le + 5
--R
--R
--R
                2\sinh(x) + (12\cosh(x) - 2)\sinh(x) + 2\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1
--R
--R
--R
              \|5
--R
--R
--R
              log
--R
                     2\sinh(x) + (12\cosh(x) - 2)\sinh(x) + 2\cosh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
--R.
--R
                     sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R
--R
                     - 4\cosh(x) \sinh(x) + \cosh(x)
--R
--R
--R
                         2cosh(x)
--R
         4\|5 log(- ----)
--R
                    sinh(x) - cosh(x)
--R /
--R
--R
       20\|5
--R
                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 516
--S 517 of 518
m0999:= a0999-r0999
--R
--R
      (502)
--R
--R
         \label{eq:log1} $$ \log(16\sinh(x) + 12\sinh(x) + 1) - 2\| 5 \log(\cosh(x) ) $$
--R
--R
--R
           5
--R
--R
           log
--R.
                                    +-+
                                             2 +-+
                  4|5 \sinh(x) + (24|5 \cosh(x) - 4|5 - 20)\sinh(x)
--R
--R
--R
                  4 \le \cosh(x) + (-4 \le -20)\cosh(x) + 7 \le + 5
--R
--R
                       4 2 2 4
--R
                2\sinh(x) + (12\cosh(x) - 2)\sinh(x) + 2\cosh(x) - 2\cosh(x) + 1
--R
```

```
--R
--R
--R
              +-+
--R
             \|5
--R
--R
             log
                    2\sinh(x) + (12\cosh(x) - 2)\sinh(x) + 2\cosh(x) - 2\cosh(x)
--R
--R
--R
--R
                                        3 2 2
--R
                   sinh(x) - 4cosh(x)sinh(x) + 6cosh(x) sinh(x)
--R
--R
--R
                            3
--R
                    - 4\cosh(x) \sinh(x) + \cosh(x)
--R
                                                   2 +-+
--R
                                               +-+
                       2cosh(x)
--R
                                             8|5 \sinh(x) + 3|5
         4\|5 log(- -----) + 10atanh(-----)
--R
--R
                 sinh(x) - cosh(x)
--R /
--R
--R
       20\|5
--R
                                                 Type: Expression(Integer)
--E 517
--S 518 of 518
d0999:= D(m0999,x)
--R
--R
--R
     (503)
--R
         - 384 | 5 \cosh(x) \sinh(x)
--R
              +-+ 3 +-+
--R
        (-2048\|5 \cosh(x) + (1888\|5 + 1920)\cosh(x))\sinh(x)
--R
--R
                 +-+ 5
--R
             1280\|5 \cosh(x) + (-1792\|5 + 640)\cosh(x)
--R
--R
--R
                 +-+
--R
              (704\|5 - 1600)\cosh(x)
--R
--R
               7
          sinh(x)
--R
--R
--R
           1024 | 5 \cosh(x) + (-3136 | 5 - 1920) \cosh(x)
--R
--R
```

```
--R
           (2848|5 + 2720)\cosh(x) + (-1416|5 - 2920)\cosh(x)
--R
--R
--R
          sinh(x)
--R
--R
--R
          128 | 5 \cosh(x) + (-1024 | 5 - 640) \cosh(x)
--R
--R
--R
                              5
          (2560\|5 + 3840)\cosh(x) + (-1840\|5 - 4080)\cosh(x)
--R
--R
--R
          (128 | 5 + 640) \cosh(x)
--R
--R
--R
              3
--R
          sinh(x)
--R
              +-+ 9 +-+
--R
           -32\|5\cosh(x) + (32\|5 + 160)\cosh(x) + (56\|5 - 40)\cosh(x)
--R
--R
                    3 +-+
--R
--R
           (-32|5 - 160)\cosh(x) + (-24|5 + 40)\cosh(x)
--R
--R
          sinh(x)
--R /
          +-+ 12 +-+ 2 +-+
--R
--R
        640\|5 \sinh(x) + (7680\|5 \cosh(x) - 800\|5 - 3200)\sinh(x)
--R
               +-+ 4 +-+ 2 +-+
--R
          (24320)|5 \cosh(x) + (-3200)|5 - 22400)\cosh(x) + 1160|5 + 1600|
--R
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
              +-+ 6 +-+
--R
--R
          7680\|5 \cosh(x) + (9280\|5 - 22400)\cosh(x)
--R
                      2
--R
--R
          (3680\|5 - 5600)\cosh(x) + 40\|5 + 400
--R
--R
             6
--R
          sinh(x)
--R
--R
             +-+ 8
                           +-+
          640 | 5 \cosh(x) + (4480 | 5 - 3200) \cosh(x)
--R
--R
--R
          (-3120)|5 - 12800)\cosh(x) + (5440)|5 + 4600)\cosh(x) - 390|5
--R
--R
```

```
- 1150
*
--R
--R
--R
         sinh(x)
--R
--R
--R
           480\|5 \cosh(x) + (-480\|5 - 2400)\cosh(x)
--R
--R
           +
+-+ 4 +-+ 2 +-+
(1000\|5 + 1600\cosh(x) + (- 460\|5 - 1100\cosh(x) + 330\|5 + 150
--R
--R
--R
--R
           sinh(x)
--R
--R
        +-+ 8 +-+ 6 +-+ 4
40\|5 cosh(x) + (- 80\|5 - 200)cosh(x) + (130\|5 + 250)cosh(x)
--R
--R
--R
           +-+ 2
--R
         (-90|5 - 150)\cosh(x) + 35|5 + 25
--R
--R
                                                    Type: Expression(Integer)
--E 518
)spool
```

917

References

[1] Albert D. Rich "Rule-based Mathematics" www.apmaths.uwo.ca/~arich