

```
!      NH3 + F potential energy surface
!      atom order : N-H-H-H-F
!      unit:          INPUT: Angstrom   OUTPUT: eV
!      Total 41282 UCCSD(T)-F12/aug-cc-pVTZ points by FI-NN
!      Fitting RMSE=5.656 meV
!      subroutine PREPOT must be called first
!      The PES is constructed by Li Tian and Hongwei Song
!      Email: hwsong@wipm.ac.cn
!      updated on May 8 2019
!
      subroutine fnh3_finn(cart,VOUT)
      implicit none

      integer,parameter :: natom=5
      real*8 ,parameter :: alpha=1.d0
      real*8  cart(3,natom),rb(10),rx(10)
      real*8  RT(20),VOUT

      call coor_bond(cart,rb)
      rx(:)= dexp(-rb(:)/(alpha))
      call fi_a3bc(rx,RT)
      call NNPOT(RT,VOUT)

      end

!      NNPEs PARAMETERS INFO.
!      MULTIDIMENSION ARRAYS ARE ARRANGED BY ... NEUROS, LAYERS, NPES,
DISTRICTS

      MODULE NNDATA
      IMPLICIT NONE
      INTEGER :: NA,DIN,NLAYS,NPES
      INTEGER,ALLOCATABLE :: NEU(:)
      REAL*8,ALLOCATABLE :: X RANGE (:, :, :),Y RANGE (:, :),W (:, :, :, :),
& B (:, :, :),RLI (:, :, :)
      CHARACTER*100 :: PFNAME
      END MODULE

!      READ ALL PARA.dat

      SUBROUTINE PREPOT
      USE NNDATA
      IMPLICIT NONE

      INTEGER :: IPES,ILAYS
```

```

OPEN(10, FILE=' PARA. dat' , STATUS=' OLD' )
READ(10, *) NA, DIN, NLAYS, NPES

ALLOCATE (NEU (NLAYS+1))
NEU(1)=DIN
READ(10, *) NEU (2:NLAYS+1)

ALLOCATE (XRANGE (2, DIN, NPES))
ALLOCATE (YRANGE (2, NPES))
ALLOCATE (W (MAXVAL (NEU) , MAXVAL (NEU) , NLAYS, NPES))
ALLOCATE (B (MAXVAL (NEU) , NLAYS, NPES))
ALLOCATE (RLI (MAXVAL (NEU) , NLAYS+1, NPES))

XRANGE=0. D0
YRANGE=0. D0
W=0. D0
B=0. D0
RLI=0. D0
IPES=0; ILAYS=0

DO IPES=1, NPES
  READ(10, *) PFNAME
  OPEN(11, FILE=PFNAME, STATUS=' OLD' )
  DO ILAYS=1, NLAYS
    READ(11, *) W(1:NEU(ILAYS), 1:NEU(ILAYS+1), ILAYS, IPES)
    READ(11, *)
    READ(11, *) B(1:NEU(ILAYS+1), ILAYS, IPES)
    READ(11, *)
  ENDDO
  READ(11, *) XRANGE(:, :, IPES)
  READ(11, *)
  READ(11, *) YRANGE(:, IPES)
  CLOSE(11)
ENDDO
CLOSE(10)

RETURN
END

!
FI-NN fit F+NH3 PES

SUBROUTINE NNPOT(R, VOUT) !R/ANGSTROM, VOUT/EV
USE NNDATA
IMPLICIT NONE
REAL*8, INTENT(IN) :: R(DIN)
REAL*8 V(NPES)

```

```

REAL*8 VOUT
INTEGER :: IP, I, J, K, jjj
REAL*8 :: VFIT, TEST

DO IP=1, NPES

! INPUT LAYER

DO I=1, DIN
  RLI(I, 1, IP)=2. D0*(R(I)-XRANGE(1, I, IP))/(XRANGE(2, I, IP)
&      -XRANGE(1, I, IP))-1. D0
ENDDO

! layer 1-3

DO I=1, NLAYS
  RLI(1:NEU(I+1), I+1, IP)=B(1:NEU(I+1), I, IP)
  DO J=1, NEU(I+1)
    IF (I==NLAYS) THEN
      DO K=1, NEU(I)
        RLI(J, I+1, IP)=RLI(J, I+1, IP)+W(K, J, I, IP)
&          *RLI(K, I, IP)
      ENDDO
    ELSE
      DO K=1, NEU(I)
        RLI(J, I+1, IP)=RLI(J, I+1, IP)+W(K, J, I, IP)
&          *RLI(K, I, IP)
      ENDDO
    TEST=-2. D0*RLI(J, I+1, IP)
    IF(TEST<-100. D0) THEN
      RLI(J, I+1, IP)=1. D0
    ELSE IF(TEST>-100. D0 .AND. TEST<100. D0) THEN
      RLI(J, I+1, IP)=2. D0/(1. D0+EXP(TEST ))-1. D0
    ELSE
      RLI(J, I+1, IP)=-1. D0
    ENDIF
  ENDDO
  ENDDO
  VFIT=RLI(1, NLAYS+1, IP)
  V(IP)=0. 5D0*(VFIT+1. D0)*(YRANGE(2, IP)-YRANGE(1, IP))
&      +YRANGE(1, IP)
ENDDO

VOUT=0. D0

```

```

DO I=1, NPES
  VOUT=VOUT+V(I)          ! V average, uint in eV
ENDDO
VOUT=VOUT/(NPES*1.D0)-1.13519834d0

RETURN
END

```

```
!*****
```

```

SUBROUTINE DESTRUCT
USE NNDATA

DEALLOCATE(W)
DEALLOCATE(RLI)
DEALLOCATE(B)
DEALLOCATE(NEU)
DEALLOCATE(XRANGE)

```

```

RETURN
END

```

```
!*****
```

```

subroutine coor_bond(cart, rb)
implicit none
integer, parameter::natom=5, ndim=10
real*8 cart(3, natom), cart1(3, natom)
real*8 rx(3, ndim), rb(ndim)
integer i, j, k

```

```

!   order N-H-H-H-F --> H-H-H-N-F (a3bc)
cart1(:, 1)=cart(:, 2)
cart1(:, 2)=cart(:, 3)
cart1(:, 3)=cart(:, 4)
cart1(:, 4)=cart(:, 1)
cart1(:, 5)=cart(:, 5)

```

```
!-----
```

```

k=0
do i=1, natom-1
  do j=i+1, natom
    k=k+1
    rx(:, k)=cart1(:, i)-cart1(:, j)
  enddo
enddo
if(k.ne.10)stop 'error in bond dimension'
do i=1, ndim
  rb(i)=dsqrt(dot_product(rx(:, i), rx(:, i)))

```

```

        enddo

    end

!*****
    subroutine fi_a3bc(r,p)
! compute the fundamental invariants
! atom order : A A A B C
! r (input) real(kind=8) the internuclear distances
! p (output) real(kind=8) the fundamental invariants
    implicit none
    real(kind=8),intent(in) :: r(10)
    real(kind=8),intent(out) :: p(20)
    p(1)=r(1)+r(2)+r(5)
    p(2)=r(3)+r(8)+r(6)
    p(3)=r(4)+r(9)+r(7)
    p(4)=r(1)**2+r(2)**2+r(5)**2
    p(5)=r(3)**2+r(8)**2+r(6)**2
    p(6)=r(4)**2+r(9)**2+r(7)**2
    p(7)=r(1)*r(3)+r(2)*r(3)+r(2)*r(8)+r(5)*r(8)+r(5)*r(6)+r(1)*r(6)
    p(8)=r(1)*r(4)+r(2)*r(4)+r(2)*r(9)+r(5)*r(9)+r(5)*r(7)+r(1)*r(7)
    p(9)=r(3)*r(4)+r(8)*r(9)+r(6)*r(7)
    p(10)=r(1)**3+r(2)**3+r(5)**3
    p(11)=r(3)**3+r(8)**3+r(6)**3
    p(12)=r(4)**3+r(9)**3+r(7)**3
    p(13)=r(1)**2*r(3)+r(2)**2*r(3)+r(2)**2*r(8)+r(5)**2*r(8)+
&      r(5)**2*r(6)+r(1)**2*r(6)
    p(14)=r(1)**2*r(4)+r(2)**2*r(4)+r(2)**2*r(9)+r(5)**2*r(9)+
&      r(5)**2*r(7)+r(1)**2*r(7)
    p(15)=r(3)**2*r(4)+r(8)**2*r(9)+r(6)**2*r(7)
    p(16)=r(3)**2*r(5)+r(1)*r(8)**2+r(2)*r(6)**2
    p(17)=r(4)**2*r(5)+r(1)*r(9)**2+r(2)*r(7)**2
    p(18)=r(4)**2*r(6)+r(4)**2*r(8)+r(3)*r(9)**2+r(6)*r(9)**2+
&      r(7)**2*r(8)+r(3)*r(7)**2
    p(19)=r(1)*r(3)*r(4)+r(2)*r(3)*r(4)+r(2)*r(8)*r(9)+
&      r(5)*r(8)*r(9)+r(5)*r(6)*r(7)+r(1)*r(6)*r(7)
    p(20)=r(10)
    end subroutine fi_a3bc

```

PARA. dat

```

5, 20, 3, 4
30, 60, 1
"W006. txt"
"W015. txt"
"W200. txt"
"W320. txt"

```

W006. txt

-5. 232054449827368E-002
-1. 11994433261305
-0. 241366777507621
0. 310023401095520
1. 49335381026170
0. 276357571121476
0. 190310658078704
0. 949825786019649
0. 192736301518629
0. 337910970878224
-0. 641974537051980
-0. 333281353877735
0. 216939067040036
-0. 520859812468456
0. 206858667798137
-0. 209634782039845
-8. 656353517097812E-002
7. 581157802530934E-002
-1. 06115691066035
-0. 104161029600232
0. 579198708567550
0. 539514946210857
-3. 715246843054590E-002
-4. 460184886747508E-003
-0. 614754016932032
0. 200504655610290
-0. 163732652046926
-0. 206196791600922
0. 228966812331278
-0. 495757052296831
0. 123785866496103
-8. 600212906503883E-002
0. 210966894560823
9. 159146959672415E-002
-0. 145928104555161
-0. 139209994947150
0. 152631299549880
-0. 207774230014683
0. 122416368343420
5. 519960478171939E-002
-0. 712214804135732
-1. 23656337915537
0. 747571850646745
-1. 19072141635623

1. 01106369988468
-0. 348541448118980
2. 31957945639177
-0. 504996016988902
0. 104448613455738
1. 56829831899033
-0. 404683889467469
1. 54343880763640
-1. 20695010703887
0. 562925010944787
0. 149036366201165
0. 210765842060372
-0. 452959502863298
1. 25759660511172
-0. 983167122982068
-4. 015010400790863E-003
-0. 300771416714070
-0. 169525878006140
0. 693808489363254
0. 357750526026746
2. 16043271445029
-0. 287470352846609
-1. 74707047337096
0. 408517576432786
-0. 451887745245707
-0. 311908946412186
-1. 04914338048502
-0. 156936832544340
0. 616914160803912
4. 525613570617032E-002
-1. 573566795321938E-002
0. 100843744463413
-8. 527167469659029E-002
-0. 291347440666321
-3. 526814507180840E-002
-0. 378726026706171
-0. 646810851342028
0. 832859144065491
0. 613005361775954
7. 030265785088111E-002
-0. 975694370648080
-0. 489761036822397
1. 03466713448262
-0. 481873775449135
-0. 226742773588577
-9. 603349267684837E-002

0. 280865932009972
0. 284628496447357
-3. 349212156034491E-002
7. 057844679558564E-002
2. 434980092457745E-002
0. 359556749384441
-0. 125974802826579
-0. 150491175618608
5. 402955493592404E-002
-0. 103850118929249
0. 194016801799053
-0. 414795730775315
-7. 314183411753926E-002
-0. 117348424022177
0. 553108546615051
-1. 24405874406132
0. 359179636422830
0. 801947577934940
-0. 749928700970225
1. 483172475353179E-002
-0. 301732827631914
1. 08305465816828
4. 960882980627449E-003
-5. 236024694583166E-002
0. 704690741034949
-6. 901885191522664E-002
5. 223516477253703E-002
0. 731740301851545
-0. 836837950926777
-0. 100517705717724
8. 447093287332302E-002
7. 154637698296532E-002
-0. 286377758656843
-1. 00331889006225
-0. 147463119856727
3. 819043558691364E-002
1. 47398822675093
-0. 135892067113561
-0. 174713886281063
0. 748390274953208
3. 905435211776331E-002
0. 137813367306696
-0. 670722406148718
0. 204097047270701
9. 065356567641856E-003
0. 170270590207785

0. 109415441218874
-0. 134533853644175
4. 951631735370290E-002
-4. 805613992478341E-002
-0. 463701107222435
-0. 476732744085738
-2. 45277174396294
-0. 419132237441026
1. 42677521520925
3. 37009949959057
-0. 191385125979260
0. 665581891772117
-0. 523189380679274
0. 116097697692141
-0. 587200259580753
-1. 45712277370951
0. 362422070201637
-0. 151374888851847
4. 986029516315665E-003
0. 111870470238562
3. 779921805132641E-002
-0. 286757855284515
2. 189138282874120E-003
-0. 324967986358892
-1. 04442769354491
-0. 200733175185117
0. 253997689615595
0. 422879312482196
-0. 744301854706294
0. 935050402367942
1. 54572418853061
-0. 555341019843824
0. 795001496113047
-0. 125249650403419
0. 250418768922982
-0. 141576253936407
-0. 270141588980793
-0. 190070631464544
-0. 393766828175269
3. 804801931497723E-002
-0. 202963772039952
-0. 190197501753759
-1. 087779881882095E-002
-0. 212503605187648
-0. 574318971623035
-0. 270815962200190

-1. 638371191768151E-002
-0. 702434725946123
0. 807766214415470
0. 888701328160426
1. 31798654640147
-0. 416902110449075
-0. 610199357492250
0. 606615381823080
0. 170062619357228
-0. 133585232027202
-0. 810050580783253
0. 710548480317969
-3. 292657747985377E-002
-0. 338211274987797
1. 47844767166378
-1. 21133262897514
0. 202369381315769
0. 107604321397867
-0. 319356441008690
0. 739187015269030
-0. 851402047703305
0. 106198498258984
0. 103571002678518
1. 34113609718933
-0. 761678307267372
1. 64430849433592
-1. 49782174754971
0. 617273633888601
0. 189668169370575
-0. 590801363840631
-0. 422767464407375
-1. 28658355185285
0. 110414470622087
-6. 508252416272717E-002
-0. 233328228493256
-0. 432995991286696
1. 38532492179968
0. 734506136899110
0. 237845304101920
-1. 34086927599707
0. 485648458388168
-0. 648936243567540
-0. 118698135769746
0. 732323515255474
1. 83202086686062
-1. 10738671108967

0. 461296074777361
1. 02047606050039
0. 182270671127535
-0. 382223452168916
-1. 05421115821390
0. 279634949478131
-0. 223068276491374
4. 031079972163825E-002
-0. 144116982263445
-6. 715087246002668E-003
-0. 118045771229971
-9. 503857684989545E-002
0. 405868239784590
1. 01306060832006
-0. 597780780536794
-0. 282792036535911
-0. 940608626566271
0. 733132116250540
-0. 867054197284794
0. 625926009685605
-0. 360188826747859
-6. 034893096403360E-002
0. 541496580374075
-0. 101538189237900
0. 349869137744187
-0. 217504292548831
8. 093046498378521E-002
-0. 151970345272995
0. 318973078049381
-0. 318927131488837
0. 193101684529694
0. 168902496392710
1. 07330647900055
-0. 269129000198814
-1. 13484792307992
-0. 477875396846362
-0. 531749236157985
0. 685167984722581
1. 19253275485829
-0. 763229264749508
0. 235435339433599
4. 452690154764700E-002
0. 215383198889374
-0. 317399636098339
-0. 206715914826738
0. 230992279267690

-2. 003661411089678E-002
8. 776300853405777E-002
-0. 257792525040829
0. 242208440045643
-0. 165722265554706
-4. 957840513507260E-002
-0. 763416833455823
0. 518652875845191
-0. 345913784956111
-8. 675263967026493E-002
4. 856036633430140E-002
-0. 552092049101894
-0. 557758401608800
0. 655540988805659
-0. 955041374819977
0. 406384198550921
-0. 270877375816656
0. 264905881685035
7. 233499353107335E-002
-0. 637563089012607
0. 242144180986359
0. 119615450378853
0. 222844870221671
0. 236232579606852
0. 866942445567835
0. 101213548668495
0. 724731074300910
1. 47628295035595
-1. 87310198756104
-0. 546622763660967
-1. 24504363267013
0. 256944213024186
-0. 928905645823136
3. 09662234139721
-1. 67647354465381
1. 21312393227186
0. 457986407818438
0. 253313119054821
-0. 648996283325965
-1. 22140709694218
1. 26477937482783
0. 380615295186021
-1. 08481550371617
-0. 201031354167945
-0. 203970830016886
0. 374220819772685

0. 633447175698591
-1. 37070868250607
0. 537910472484367
0. 154225058828837
0. 120972816382323
-1. 37523234489737
2. 71335045202756
-2. 26154701887732
0. 349924700192222
1. 68481220252494
3. 406132391197566E-002
1. 06352982937323
-2. 10968561704142
1. 02837940869861
0. 204768462715467
3. 090453951756806E-002
0. 385060011311314
-0. 276674219061516
-0. 615945412530799
0. 144213971999327
-1. 19470994782362
-0. 691908737390030
5. 530232696408840E-002
-0. 278563545960423
-0. 133114763527057
0. 240528011898237
1. 43552601383115
-0. 655905014795225
0. 255235747836375
7. 764541013562188E-003
6. 278782359227442E-003
-9. 304629863619313E-002
-0. 282812236499093
2. 565230548231891E-002
-0. 225261910061249
1. 752289780334077E-003
8. 906140175704869E-002
-0. 195063581032841
0. 606517613481079
3. 635636690689917E-002
-0. 897573492089542
-0. 631836124656566
0. 431196859210980
0. 332096304092043
1. 56079209672412
4. 046825565080808E-003

0. 457943884156752
-1. 28459510453547
0. 241396820123383
-0. 936612365263468
-0. 593128793918931
0. 203219923144726
0. 598561068239618
1. 67289081404650
5. 006040875980727E-002
-0. 491610732479447
1. 29487243056955
-1. 02829575364621
-0. 955904858488735
-3. 199082507305830E-002
2. 74259855276983
-3. 46311307506968
0. 182270293621903
-3. 46862078394938
2. 89245916094426
6. 012598101363728E-002
2. 25881268706066
-1. 72133997648049
0. 980149803408527
-2. 139519336106192E-002
-0. 908321884027604
0. 297463077355985
0. 270332756830835
2. 00862978227005
-0. 556745155484016
-0. 564695802590042
1. 89349556744471
-1. 05060690013968
-0. 927469226743429
0. 144876595524126
-1. 56389539239835
-2. 32929112842159
1. 89582984094441
-2. 97599183558722
1. 20982534812494
-0. 319607626898665
6. 44978745131857
-0. 553498202527558
-9. 774674998987483E-002
3. 47770451668193
-0. 722004452494044
-0. 241383721409085

-3. 23497733024909
1. 20244182102479
0. 620429955545249
-0. 178716400292003
0. 114193068285538
0. 517881183206305
-1. 83381549844286
-0. 637047243233987
-0. 463406094331286
-0. 163838737692863
-0. 298608980587725
-0. 167111733520653
-0. 682236736236002
-0. 596645562047445
0. 953311749204818
-9. 987288516227537E-002
-0. 395559748648056
7. 440265308910929E-002
0. 371714522911123
0. 591087708061075
-0. 132705146838371
-1. 384955098254688E-002
0. 264276098956588
-0. 130297604039673
0. 281912945495812
-0. 210006718937174
0. 268963786746040
-6. 360229821295446E-002
0. 596716631861926
-0. 886285306246682
-0. 274576098314459
0. 228406806207308
0. 611355660113230
1. 79120852803400
-0. 380099666687428
-0. 230236084470698
0. 578735914656499
-0. 784117346174339
-0. 171946395345147
-0. 742474825695504
0. 753159505714214
0. 608550477982945
0. 127013156542741
-3. 716428199751066E-002
8. 240308088107343E-003
-0. 257317388792469

-1. 46852602525632
-0. 428390503135040
0. 285903828149648
1. 10739759514557
-0. 125435865628720
-0. 279134877014267
-1. 68766563319644
-1. 30102044292660
0. 714396144592742
-0. 528847701545864
-0. 267550417504285
0. 521544042752392
0. 835038260325475
0. 940047725851340
-1. 04177167840478
9. 230371589068240E-002
-0. 208914139730164
7. 624562761593308E-002
0. 211357150649117
-0. 455176458502167
1. 10018886265171
0. 552287291503466
0. 817920629185538
0. 746032975333181
0. 224374259561872
1. 333203016869745E-002
7. 063442343191673E-002
0. 920321474883359
-1. 10225170275372
-0. 274042063434787
-0. 332281053272750
-0. 407782390451994
-0. 103448516154833
-0. 249680571131047
0. 525356196903788
0. 317709850626234
0. 186688901246164
-9. 468264750015404E-002
8. 632242823434383E-002
-0. 349837204413793
-0. 193883452415419
0. 174850137444747
-1. 38363273135993
2. 46832568659294
-2. 330706482112832E-002
1. 41403533499149

-1. 87795454396949
-0. 147189382862951
-1. 99712152000530
0. 845569231401118
-0. 810716872470203
7. 069928245378736E-002
0. 434100602150574
-0. 235338438780210
0. 417022501454261
-1. 22215663453096
0. 752567615158194
0. 508645999462403
-1. 79686428767194
0. 851418916437788
0. 143337980274024
1. 667527562134950E-002
-0. 449090705975450
0. 792126631868422
1. 85075177159500
0. 454868260199890
-0. 77764420510600
-1. 06673807513233
-0. 268001041438252
0. 207694379591095
0. 173621172864607
-2. 253742937658078E-002
0. 315315426374755
0. 276505038363991
-0. 281189299885239
-4. 671964065771674E-002
-1. 664345118147333E-002
-8. 728285206444659E-003
-0. 298270977971494
-0. 199609501159409
7. 763495652643540E-002
0. 124171566598829
1. 47313361164903
1. 05333068617663
9. 218079172468488E-002
-0. 369520064799211
-0. 594053695531891
-4. 476618597958322E-002
-1. 17065276846436
-0. 402530276746164
4. 322277555556762E-002
0. 246631681937075

0. 329543999950036
3. 141578112863515E-002
-0. 120018784566765
-0. 359464163786691
-6. 997139611208041E-002
0. 158185611119599
-0. 528891751053289
0. 111977641094063
0. 798049611760928
-3. 038203798729735E-003
0. 774112249874065
-1. 23502149356221
-3. 321387750770653E-002
-1. 33621644137350
1. 11943986371485
-0. 503345922577570
0. 322087397726483
-0. 318593918020105
-8. 840562595830258E-002
0. 867763124776712
-0. 333490184057299
0. 230006724511320
-0. 413216313326120
0. 188997601281018
-0. 156138643975389
-0. 301521059142827
-0. 127150941118663
0. 362772096414025
0. 192657706212678
-1. 020499337091052E-003
1. 77931838538951
-1. 44604379885939
0. 698790709168651
-1. 27461525279125
0. 310477120829659
-1. 00159719255598
1. 06791404623570
-0. 784347649490830
0. 534094624669154
-0. 561410657994996
-0. 188300099850079
0. 282225322582968
0. 569570550292209
0. 843087813689756
0. 161535605527688
-0. 262334216806063

-0. 416825889716050
0. 658306645464453
-0. 662933403654813
-0. 399628085863999

0. 519806843159630
0. 151875450931433
3. 21575935000726
0. 918192107511310
0. 818561966698925
1. 35105657935701
0. 507007442730314
1. 17214606255839
0. 611553564867097
1. 93916694035680
-2. 100470023640723E-002
0. 974157319013953
2. 804379626452238E-002
0. 909946214936470
1. 00296779929984
-1. 28314217609659
1. 58801787602315
0. 997345869361215
1. 39821206511231
1. 79935688486847
1. 87331450102291
-0. 552974944362132
0. 558582212531958
0. 274548344926652
-0. 732611254233061
-2. 03237281162784
-1. 17084459198752
-1. 36595838490240
-0. 443272708024940
0. 528011717920971

2. 68700458112777
1. 17778436445120
-0. 878944534236078
-0. 694642520108991
2. 07086339141470
1. 05616484460166
-2. 71157197743839
0. 123279699725506
0. 739510346290718
0. 192853962741090

0. 777475207100269
-2. 69270450761596
0. 437626681438407
-1. 47649674067566
-0. 419490900487415
2. 30455509683940
-9. 366502960231303E-002
-0. 108717426444739
2. 06417624523868
-0. 133841503276943
0. 569676178225687
-0. 685301879863161
-2. 29558796838564
-0. 335789069366084
-1. 71279559345967
-0. 400134724318108
-0. 522738714067690
-0. 177929936530238
1. 45519357312711
-0. 108711047075458
0. 940024090532810
1. 54217581020336
0. 657856257814032
0. 520890548623837
-1. 72866257449222
0. 851478814950965
-2. 80296890667165
1. 05078901245511
0. 514882175736790
1. 72197220166914
-1. 63318782405238
1. 72589091346679
2. 912607601178384E-002
1. 87958593674804
1. 65434479682555
0. 751550566703760
-0. 826800578147730
-2. 72713264351049
1. 86116265253128
-1. 36103383044093
0. 614992530281114
0. 316997381983896
-1. 73359523243698
1. 91583174792387
0. 328291781101111
-3. 43051142657969

1. 04574184103454
-5. 696997153997779E-002
5. 705361815556657E-002
-1. 86409243441906
-6. 021426728342290E-002
-0. 865685418466155
-1. 743327050770919E-002
-0. 124425089976492
1. 26847646982486
5. 377211278946147E-002
0. 799971024570280
-5. 586710376850452E-002
1. 03135445490315
-1. 10398325914205
0. 888743513265495
-1. 81526011295664
-0. 269776122074298
-0. 239396451710596
-2. 528254652589145E-002
0. 693867282575766
8. 866422411703104E-002
1. 40301422155138
0. 323688635084244
-7. 603234246551753E-002
0. 236981663616526
0. 118920307287894
1. 74902056814207
-0. 133340006521404
0. 608362281251669
1. 78744151287680
0. 523375863425124
0. 547190652174267
0. 275689942539178
0. 522015602128155
-3. 19157597701690
0. 175370806428208
-1. 35565709535947
0. 161195920421302
1. 35136382330998
-1. 22185233500340
0. 750009395746061
-0. 578223557699257
0. 802780280015845
0. 455115161191590
0. 791411978027164
0. 273934830312066

-1. 02420780504882
2. 40914800769249
-2. 29540176636090
1. 27103851068231
3. 459240997024212E-002
0. 912917763412780
0. 723201271768494
0. 267432641952166
1. 11253255076731
0. 857848050513349
2. 19023686108389
-1. 39959803175172
1. 05232929429101
0. 712362330881954
-1. 99480309702282
-1. 03793750754109
0. 307947752257468
-3. 06536911875277
-0. 765283238049280
5. 923892919989057E-002
0. 254027754691306
1. 99567471543695
-1. 56358549824656
1. 53142329563130
0. 529442750993246
-0. 739411742624222
1. 73666855422794
-0. 325660789579676
0. 537771103967264
-3. 95060914394893
0. 526008552877617
-2. 77996133375097
-0. 969742768908618
0. 166460797804014
-0. 375944364333836
1. 45962734536777
-1. 60706112744014
0. 515294811294597
0. 602591111981699
1. 28106254984743
1. 29693399684466
1. 87564513198160
-1. 94934660309396
1. 21948489409562
-9. 879982303520991E-002
-1. 80816916400264

-0. 946036037963695
0. 892998623804657
1. 26853090858595
0. 781635246800057
-0. 505992902527007
-0. 401265181157148
0. 214027721488517
0. 635969831971699
2. 26449591789487
1. 10451482684307
2. 56387946768375
0. 912960406709258
0. 407771351708966
-2. 56236039710806
-0. 127571601464193
-0. 805946320388750
1. 29652816345478
1. 43511740177936
1. 14033668118269
0. 719080803389015
-2. 63244441507096
0. 294319790430895
0. 567804253856484
-5. 018914369832896E-002
3. 20219307234494
1. 05294506566829
0. 523015340497476
0. 854191794149463
2. 14772633081435
-0. 748692342515625
1. 74283489483175
-1. 22506644777768
-0. 241579281646342
-2. 34476393575649
-0. 353723018140721
0. 927677328814780
-1. 30997178942151
1. 65569200988040
1. 72396906175929
-1. 03468585703184
-2. 10737621541709
-0. 963584313686916
-0. 423652535777800
-1. 22701808669235
0. 758460746951968
-2. 27623108664057

1. 74392948823360
2. 19894799858531
-0. 180880854626293
-0. 301110088264767
0. 671854846968917
0. 458624824118510
1. 01690056317768
0. 945419099077571
1. 08992129949999
-0. 722849778862031
-2. 87216419005125
-0. 942437157095127
0. 390515107494416
-1. 83883317630384
-1. 84810769991109
1. 22492206566845
-0. 897310697298977
1. 03377875610638
-1. 82508239404575
-0. 130297062717700
-0. 947745007203953
-1. 51681436663789
-0. 781202762090938
0. 818710803937343
1. 19243454891973
0. 287434496488051
1. 38349601106060
0. 954804161217587
-0. 775188330281973
-6. 460814768684488E-002
0. 924161313815355
-0. 698783296507907
0. 624170945293484
-0. 297875541697553
-0. 392149803891834
4. 484215863270280E-002
-0. 313231455232183
0. 249467022145144
-1. 47463067185834
-0. 310058407453757
-0. 554728836712958
-1. 18352881430587
-2. 52683505835310
0. 398754621785991
-1. 38610770403008
0. 335728266133333

0. 709479459533509
1. 41010169449648
2. 36440070573193
2. 20762037105878
2. 97593937751215
3. 08435780870761
0. 158622280534496
-1. 69543239126077
-0. 796271476633373
0. 181606383761960
-1. 31686693404603
0. 416180103349276
0. 304434919473491
-1. 02424478878544
-3. 11745562208058
2. 30948324120421
-0. 201329985648311
-0. 698184549708639
-0. 582952848290931
1. 55985710602258
0. 747560479183327
2. 33460478316457
-1. 12761576373970
0. 157649116821974
-1. 16116016694870
0. 558006527025726
0. 937793940859464
-1. 59247604291650
1. 64703936862569
0. 288043905195477
-0. 241340978931497
0. 330689089482332
1. 64419357315169
-0. 200349351180499
7. 002380176581592E-003
2. 62802086752214
-1. 57620411128312
-0. 894210143722823
1. 70883631928834
-0. 385422701755483
1. 04687334381904
-5. 94450454015931
1. 31135900951078
-0. 687168660595360
0. 311805656492460
-0. 556296047252935

0. 763956039795520
0. 671888998411952
7. 321457223256654E-002
-1. 53609072231770
1. 32496442156271
-0. 128250977658040
3. 41530740396361
0. 365182757037475
-3. 27277921887697
1. 08968435932349
-0. 397195746033036
1. 03158905916398
0. 151008611095684
0. 327959620532124
0. 663871168918731
0. 614803992056497
1. 23258236990614
0. 228934640845254
-0. 544072941877098
-1. 04184181793560
-0. 223120608680954
1. 43393494409908
-9. 095943409386144E-004
2. 07827740480994
-1. 77768961167067
2. 12802599239073
0. 316165924712127
0. 190910023910592
1. 10184009928426
-0. 156317161257236
-0. 541879529454913
-0. 499683091247322
-0. 473241106344380
0. 376483738177836
-4. 509512495001337E-002
-1. 939402647830929E-002
-1. 58745521970594
1. 40084152214917
-0. 196111572171299
-0. 748432924879969
1. 01995700415250
-1. 18942578165637
-0. 740919827422338
-1. 97889572536262
0. 891922459121426
4. 46271982225785

1. 08885264966882
-0. 316735468902952
1. 37157158869620
1. 48562108939473
-4. 55244751287619
-0. 197752038577998
-0. 854985648948865
1. 42264655244832
-0. 709293913925570
-0. 120934156274314
0. 887028050967928
-5. 949681644886113E-002
-0. 939614117096630
-0. 121090774119412
6. 382955569552129E-002
-5. 32795754038317
0. 220953853040748
0. 275405746644148
0. 133290052242520
1. 06739457815323
-1. 55705035850550
6. 454984899525382E-002
-0. 466457611632047
-0. 431463099209386
-0. 715856667747689
0. 834915508615556
3. 15883073520280
-9. 801904155720553E-003
-0. 675487021751933
1. 76768896972592
0. 892087902615783
0. 485679853209582
-1. 14353561220618
0. 415726951857427
0. 483986273994822
-1. 12921955811587
-0. 698138318126494
-0. 624765951230858
-0. 739780130180772
-0. 447476494043394
0. 683011485008146
-0. 157643747679847
0. 523980503263814
1. 99463944552936
-0. 349092995670669
-0. 722379068664401

1. 86447503480420
0. 511685530153264
-1. 41320627599312
-1. 10877361078767
-0. 897152369245565
-0. 840714308621701
-2. 28063925031376
-0. 220393987984785
-0. 233354916018788
-0. 370210253705115
0. 257464027166054
0. 583338193082642
-4. 089039915411963E-002
0. 578815643757999
0. 934129472069317
-1. 02781554925426
0. 529280507898115
-0. 468216596044017
-0. 406747354096116
0. 813454065212650
-2. 01739764535809
0. 826645278863137
-1. 18829139877319
-0. 938316504680431
-2. 407718010661429E-002
-6. 486062968590686E-002
-0. 137756080574376
-0. 444468738196092
-0. 954794977381824
-2. 04872566864128
1. 53258627890266
0. 323976481344195
-0. 160227324329034
-0. 351672201795420
1. 34196217948804
0. 269643106688018
0. 561076596746102
-3. 293210003429201E-002
0. 924469958323471
0. 156851974288518
0. 747121165728682
0. 395720038737485
-0. 397149349882729
-1. 06268878968809
0. 513249702121818
-1. 307749783683178E-002

1. 44170396612585
-0. 449411517279088
-8. 404055235440758E-002
0. 307772501921288
-1. 58315252883334
0. 778969618023453
-0. 891453604104881
1. 27676454159836
-0. 412064051571650
0. 592921199722055
-2. 20348398139372
0. 765372543807051
-0. 680372084204731
2. 13442822364858
-0. 142710357620880
-0. 890944618549340
0. 913888349538295
0. 881330781849879
-0. 802055413471856
0. 134356405669954
1. 74949049439130
-0. 121106720944023
-0. 558646895582017
-0. 828884325732375
0. 243574383506580
-1. 52065388558829
1. 43145514789396
-0. 455171872587603
-2. 19289250220652
-2. 83723232367653
2. 97287514466829
-3. 06292336986855
-1. 82383494974696
2. 02080876772640
0. 212714930719589
0. 691350401748269
0. 960463031114875
0. 663632274407197
0. 334084663680492
2. 38781799076605
-0. 631067103651135
-2. 174873375941695E-002
-0. 294720662894804
-1. 771254904199936E-002
-1. 51078253274288
0. 692108351650545

0. 509789547986040
-0. 281624518855024
1. 77961325024464
0. 593971118473246
4. 77519941661686
1. 88805755429265
-1. 85249892628527
1. 24252230187862
1. 83012600115146
0. 391881920784943
0. 314405361235545
1. 15521519195316
-0. 320991277326182
0. 499421290482624
9. 639667694283655E-002
0. 961949986760458
-0. 653953188854573
0. 101677905831718
0. 173860370178756
1. 23064963312321
-1. 23006676653382
-0. 272305733136788
-0. 861134346278584
-0. 377699588349175
-0. 641428071403159
1. 94480510528405
-2. 358520780421441E-002
-1. 45229226642445
1. 30455025976303
2. 72809781275313
-1. 12992478822897
1. 00749188465275
-1. 36728782473052
0. 541262701988296
-0. 218091075296658
1. 51838072996344
3. 20193850973623
0. 380626704147806
1. 25113994448942
0. 565372277966897
-1. 95784766297426
0. 201090939739163
1. 62275006394670
0. 608578781999646
0. 171651090473331
-2. 16236499790561

-2. 79823674445831
-0. 235678035987820
-2. 45271216818841
1. 57239241261413
-0. 545735875900641
0. 496109047273985
-1. 13951706490606
-1. 39764074833383
8. 209411369416884E-002
-1. 50484309096951
-0. 380258824347056
-1. 18430697520805
0. 615303402626955
-3. 15397551531387
-0. 205151926742267
0. 948736630755431
-0. 288094970263166
-1. 05659418640354
2. 32016512141172
-3. 01243052798471
-2. 87185561954201
0. 886398750228937
-0. 687976084053374
0. 136700997311753
-2. 29004987306184
-1. 24668613730030
0. 403871338984139
0. 844844475988723
-1. 37223181566721
-0. 176986716741596
-0. 833825787607511
1. 38000303062742
-1. 27526007989293
0. 681089220563950
-0. 722673802646609
0. 769114005957998
0. 517061659901699
-0. 536928639678245
9. 992683524257467E-002
-1. 33177458111277
-0. 297087398213135
0. 579259541287971
-1. 54507673577363
-8. 122968201816325E-002
-2. 24419578380848
0. 690009226591193

-2. 08119179232040
-0. 902156001747119
-2. 48446729647290
1. 03911519492531
2. 49029539507142
1. 06490217913299
-0. 543203248921113
4. 98633915712930
1. 276743944204584E-002
1. 27509133996578
0. 423803660592172
2. 44422590063170
-1. 14711661912319
2. 43663811536692
0. 249522478133132
-0. 756320070678095
-3. 35842178107882
7. 007983846816761E-002
-1. 37480698469268
-0. 116805704229138
0. 470354207216865
-2. 57112382581408
3. 055429787058472E-002
0. 396914943823715
-0. 363733714385456
-0. 481723224297140
0. 234155458188659
0. 724691157357489
-0. 221460849642400
1. 14366803690921
-1. 36028176992387
0. 647116264503233
-3. 80956072885733
-0. 605487025493068
1. 36145719472117
-1. 91341818321426
-1. 01895443882713
0. 720543013082585
-0. 498803127363810
-0. 165166992210169
1. 32059685104624
1. 73095556565308
6. 086041662891388E-002
-2. 42115574610137
-2. 32810689082872
1. 42409439831032

3. 20028030294407
-6. 856260689377594E-002
0. 203355424849493
3. 01218793713413
2. 29349971163567
0. 487909766709500
-0. 837602528465956
-2. 44927779324116
9. 023099778750751E-002
-1. 05955706566184
-1. 39522943444153
2. 597849814979254E-002
-2. 10514446051960
1. 50475090374423
-1. 47238171718091
1. 75846006370548
1. 74217328182701
0. 536621407704096
-1. 02619255310353
1. 74949230568013
-1. 54875144025069
-0. 424413056293011
0. 385766253019062
0. 948549417745946
2. 48751823832481
1. 27864602382044
-0. 610342191054197
0. 350798007012328
0. 648342230489697
-0. 777956703982387
-3. 18657663518384
0. 524546108323492
-1. 54390076127524
1. 61135918063927
1. 59376185706752
-1. 96419867328831
0. 254374166437802
0. 311015510560191
-0. 311609758285477
-0. 555095285027099
1. 87754519304418
-1. 11459272870107
-0. 895353005193084
0. 841129721559025
-1. 83075159815864
-0. 821427595575869

-3. 44019661634444
-1. 07611770542846
2. 32438345417651
-0. 482273268538991
-0. 789336927851447
1. 51027697212783
-2. 37641637512691
-2. 21854928848659
-2. 66685254408009
1. 30019733422567
-3. 69357164155888
-0. 266106337154754
5. 47571468510913
-1. 85966230899526
2. 78719901284090
-0. 281168424435985
0. 374422345291109
0. 175474057599913
0. 175073020579578
1. 42792948974903
0. 358173368603302
-1. 47454014942111
-6. 829284947088372E-002
1. 98905638967687
0. 661514768406710
-1. 67722645661098
-0. 868089286881257
-2. 91780124879532
0. 557907885387233
0. 359052725018916
-2. 21727134915336
-0. 457535089469145
0. 340491379361485
-1. 15083486699744
-0. 922724086343151
-0. 471670254141243
0. 429432696463570
-1. 00759906244259
1. 10499439180191
-1. 16403845247294
1. 39672088290811
-0. 166933301813626
1. 63657319852082
0. 434641828677295
-1. 92479442493658
-1. 24743028256296

-0. 623871939229153
-0. 425150267746070
 2. 17331870817746
-1. 58544655793760
-0. 784944140786261
-1. 28543075059759
 0. 515188136915293
 1. 43537134640881
-1. 65576477847805
 0. 643763944150610
-0. 386954349109499
-0. 135458175497529
 0. 629716326503866
-1. 11133874078847
-2. 42765223393652
 2. 50690686429041
 1. 06839138348141
 1. 86519367769132
-3. 426775125409641E-004
 1. 03094650135260
-0. 495706930310899
 1. 09546631766752
-0. 868041849042451
 1. 11297045857328
-0. 179160675445729
-9. 312361197335892E-002
-1. 44334036072411
-0. 294562099690200
 1. 06024571027093
-9. 096750455149101E-003
-0. 373040096063589
-1. 25913049944017
 0. 791769673627503
 0. 415427634760752
 0. 190360782924738
-1. 11855291024036
-0. 162403824036752
-1. 36711430920132
 1. 35475649047105
-2. 79703758352008
-1. 51548629278543
 0. 308316658897232
 0. 524207253763810
-0. 110851186523558
-1. 49681970288458
-1. 04503156400427

0. 420117971785480
0. 520400680735356
-6. 646467964308894E-002
0. 185286476069156
0. 645353007406597
1. 28832028399847
0. 447871567425711
1. 59031267799342
0. 844646032401485
-1. 98779958637290
-2. 80230817851397
0. 254171253387797
0. 189269467458917
0. 686314502006715
0. 426571806494616
-1. 67993413436841
1. 16619695023331
0. 792466866093971
0. 714801242245116
-1. 71322864338026
-0. 377149502547029
-3. 41078375751348
0. 947378807699200
0. 107296150905440
-1. 38474969584846
1. 17655330772907
0. 900391236296998
0. 138569734671873
0. 858385065187960
1. 76157458819478
-1. 11935116589391
2. 79872349032282
2. 25657147777960
0. 880368432142835
-1. 10598889006016
-1. 67615900039546
-0. 334798286031799
0. 387653163455013
1. 13639656317998
-2. 496077614802321E-004
1. 05796054537944
-1. 53834347280221
-2. 04868271676955
1. 18901192300618
-0. 769469744180624
0. 313280484134409

-1.56461019865522
0.953271893097128
-1.12126488145442
-0.857584335553542
-0.938009642365898
1.83825764389022
-0.700689820047988
-0.699034871101402
-0.466500271695301
9.394510919348117E-002
2.14792576182768
-0.797226429711052
1.10757415834057
-0.672803720385183
-0.837466277978167
-1.61657801483994
-0.140078067085876
0.548073859691112
-1.17072714125547
0.157845898108242
-0.228451750582559
1.74095572964943
0.696145955258836
-0.200020096891826
0.218069459490393
-1.08536431581471
0.269238108813333
0.531108959837553
0.287982694100661
-0.452100148268612
-7.484723625989363E-002
0.844548958548426
-1.16166887025742
1.46607335987380
-0.459510876517787
1.17362794597736
-1.08113372045654
1.28038332827356
0.901600159137630
1.15697959759186
1.42185429028076
-2.477539520384312E-003
0.498337934628545
1.25100257954791
-1.81610103114199
-1.21336479868666

0. 108881629544295
-0. 604801566437911
0. 375854652660403
-1. 63271151356651
-0. 565503188271907
-0. 190127591824785
1. 15081093460382
0. 574118156369572
0. 663374261984863
-0. 309963941268766
0. 944948209419612
-1. 03651184834046
0. 102988539769178
-1. 63715411957135
0. 810418983568551
-0. 127936765138781
-0. 542254478105960
-7. 748826982984751E-002
4. 644322431450670E-002
1. 93613205230322
0. 331999534125522
-0. 529085611354135
-0. 299691921184547
-0. 519827493593590
0. 939200633045722
0. 163277119454114
-0. 340636680624539
0. 492629476604680
0. 828460208878217
-3. 310649319832129E-002
-0. 255693297547528
-0. 211425888657386
-0. 193984981052211
0. 258796454974958
-0. 599563547755054
0. 161547696197443
-0. 518399887908643
-0. 318762345921407
-0. 639131302227067
-0. 766808888180550
0. 692800239287465
-1. 17020955743711
0. 798145615940857
-0. 696932668688414
-0. 509316607558817
-0. 339953618915187

0. 114850857970201
0. 681144984554310
-0. 859999862625164
0. 275909372707233
-0. 857702591713676
0. 228900693883722
1. 248428084064098E-002
0. 853329117946095
-0. 761759454210998
-0. 473519509764845
-0. 442451572075532
-0. 632640074981535
0. 434879291918747
1. 08117262521485
-0. 180942138428526
0. 567117100918276
-1. 04313169060841
-0. 524836913895086
0. 133770896295029
0. 290257938956530
1. 84342558233849
-1. 01029081669004
-1. 59748696309185
-0. 889039214930190
0. 521812066189263
0. 664958241340823
1. 83420128280616
0. 674057812591076
0. 653945909372042
0. 533431653259603
-1. 04138960306159
0. 344970765941085
0. 476436756850665
-0. 539490386571113
2. 229108374806053E-002
-0. 651917357488034
-0. 588070978763188
-0. 461139272928613
0. 879189780608883
0. 645432522055880
0. 989902614160125
-0. 104560769365139
-0. 230891780102100
-0. 502976756634723
1. 87649828922325
-0. 296781014484609

-0. 913198033326781
-0. 897769627787772
-1. 95486814292664
9. 226896090207173E-002
0. 677393297277103
2. 40734157022696
0. 327914635935657
-0. 736401477421494
-0. 693648957380839
-0. 691688111294127
-2. 66384337810313
0. 666886699670653
1. 79728164427518
2. 22562471385808
1. 12426731738407
0. 404405107047660
-0. 573515289181874
2. 53700350293946
1. 03287002489525
-0. 834105522616507
0. 724924201373865
0. 138700918523530
0. 873104045023393
1. 69373869925708
-2. 00643555673496
0. 946395060322436
2. 18017895928412
1. 89851549836950
-1. 02408602990402
0. 276656495325352
0. 225264782361320
1. 08375481307319
-0. 653829365756122
-0. 958370959191286
1. 67239605739862
-0. 114947006851581
0. 881199562975443
-0. 635082550542265
1. 86790609998323
-0. 917058210652669
-1. 27948858142490
1. 95790941962466
0. 412858894205414
-8. 561780266633493E-003
0. 140920988317486
0. 498616694649440

-1. 59279910414596
-2. 422706068674554E-002
-1. 26728800459022
0. 357427569932137
1. 25785694346378
-0. 261394237601062
-1. 93053812478467
1. 58137068022691
-5. 104456268212197E-002
-1. 20859419841915
-1. 41849879908274
1. 06227402470488
0. 345182931509036
-0. 564569349058198
6. 218256835174968E-002
-1. 21961703219464
1. 13304193881207
1. 04813452336285
0. 190645619308226
2. 27539650979803
0. 640030048414276
-0. 396735062690896
-7. 797601573691316E-003
-1. 65560372126622
0. 479623973323298
1. 31010252414834
1. 97610672438031
-0. 914768160172833
0. 584405328558006
1. 32318927155901
0. 787102119668699
-0. 377702485698433
0. 288717692742964
-0. 667441153413046
0. 426666735160033
-0. 305535654106742
-0. 167937203093293
-0. 340811776675152
-2. 23905158251088
-0. 396530662167771
1. 07966553046889
0. 805765320473711
-0. 544810220824243
1. 00870529165255
0. 963645984370218
1. 44210686552875

-1. 17341682747062
-0. 522352001233939
-1. 44167698235365
-2. 01719265866028
-0. 953673284117643
-1. 76954339707615
-1. 68071965736953
0. 157605203186625
-1. 09993551508334
-1. 55313736246323
0. 447623928011457
3. 56231597499877
0. 534814894288784
-1. 16663126522874
-1. 89694947226534
0. 665770734329152
1. 22362459530011
1. 87160083366203
-0. 306460774062284
0. 742173139252626
1. 67877906441581
-6. 221341501499226E-002
-0. 678425310954906
1. 41775584037794
-2. 39789499350996
2. 30305857017404
-1. 94051743830392
-1. 62950127954030
0. 509943678792319
-0. 675564152191002
-0. 720744084769962
-0. 554603667813444
-0. 791671040244752
1. 24667356433271
1. 81336308732063
0. 241468140089698
1. 62791908918951
-0. 456201277981745
-0. 181250296749606
0. 851910433890449
-0. 396733789324085
0. 504388119090881
0. 719944678704366
0. 621592049801890
0. 591134911043749
0. 555621310442805

-0. 619759275642468
9. 999106639406460E-002
-0. 117074535123007
-1. 52763109509627
-1. 39657944760853
8. 081465756761413E-002
-0. 609377263953307
-0. 303463309577856
1. 24982084911439
0. 325029078075661
-0. 292121426199286
-0. 773503500630445
-0. 980997626396511
3. 51847305335779
0. 477679836336702
5. 085380125655270E-002
-0. 216471383154976
-0. 873260826418005
-1. 66819117389945
0. 523805114306169
-2. 31693018739303
1. 16784804632757
0. 467644923442671
0. 861122353675350
-0. 524742263164321
-1. 05897424408032
0. 898960065935644
-3. 664206250342918E-002
-1. 02086929764081
-4. 12469934920523
1. 87068815186613
-1. 04886443448474
0. 462519949865931
1. 80353085763484
-0. 201363067775350
-1. 02128351887699
0. 117540695962593
-1. 95931121808451
0. 228025186700072
0. 981386518976192
0. 972555882859314
1. 82524529342641
-1. 55564226542531
-5. 791101232178385E-002
1. 07199808693456
0. 130454788194205

0. 446061142678604
1. 87130423043791
0. 717197500845287
-0. 556526642968284
0. 334450650517382
-0. 103550621063292
-0. 863164208381294
0. 304665157522588
0. 627473766610155
-0. 319182658393757
0. 905581367252768
-0. 258703092943119
0. 194400308100624
-1. 06748013205618
-4. 024052355025162E-002
0. 670160597039081
-0. 182913863643157
1. 00490231910119
-2. 30052120695374
-0. 765723858488009
-0. 290977030348827
-1. 038964827674289E-002
0. 732645406353476
0. 215071662946050
-3. 694430969574039E-002
0. 859009534982038
-0. 263443821043644
-2. 30470082009448
-1. 12096832893952
-0. 703445602981641
-0. 982117754363245
-0. 663237921115738
-1. 36533580923248
-0. 429880257361794
-7. 829636413494848E-002
0. 805956054498394
0. 116995723494240
-1. 22865178630402
0. 483930541647598
2. 55528487638726
-0. 677667447768894
0. 785972913031799
-0. 810930087936540
-1. 05133065630609
-2. 29336985511016
3. 98312932918429

1. 16641853661344
2. 37536574874991
-0. 590739559491567
1. 05498096174898
1. 66075125054284
1. 88457014386537
-0. 450122275283680
-2. 19355907635270
-2. 17110768827176
-0. 606159185689364
-0. 159581082477782
-0. 223176030428938
0. 138280572558548
3. 649529577239484E-003
-0. 793345620508186
0. 940394065595372
-0. 514235781701608
0. 197357475631160
2. 00598094985590
5. 161366875556875E-003
0. 595955770618236
-2. 56162367841812
0. 143585982720760
0. 825633378668311
0. 321898851837913
-0. 303704378305344
0. 417665450108087
0. 661878361444795
-1. 00501834949522
0. 193882111554302
0. 138991633538350
-0. 683595518208990
2. 24829248578110
1. 15447200420027
-9. 983545163260081E-002
1. 19150808170300
-1. 65812179453322
0. 894382427768163
0. 440896836179336
-1. 20467448538628
0. 751853694578668
-0. 503257464231331
4. 072780979842701E-002
-1. 71840237832561
-3. 015049350093758E-002
-2. 59728834802428

-0. 428118236148802
1. 04825065296293
2. 894914685638356E-003
1. 65951195763475
-0. 191085394999536
1. 24762746522180
-0. 428351228885552
1. 59599971544990
-0. 968141234793677
0. 524118958787059
-0. 113311801463461
2. 08339000774245
-0. 779056578677248
-1. 39968102911013
0. 885642570745774
-1. 47283490889952
-9. 129148024012984E-002
-0. 419850404625796
-0. 374546033048651
-2. 12558004032491
-0. 216928690518582
-7. 079769136600113E-002
-0. 594625647313592
-1. 96399738638692
-1. 30782786302999
0. 252366161819923
1. 77879167707972
0. 146748436614116
-0. 738740249618306
2. 68192620202847
-0. 609454865107320
-0. 244072000346568
-0. 512862848648110
0. 102041293755916
-0. 161695066883799
1. 897061268575570E-002
-6. 874902900791824E-002
-0. 897636622567717
-1. 114281735597338E-002
0. 473318577002144
-1. 144092706234696E-002
-1. 836794969713156E-002
1. 04096510342841
-1. 72768133648649
-0. 521176582049872
-0. 420887132411029

-1. 35419775312901
-5. 694899618533314E-002
-1. 72733584842614
-2. 59136593147715
0. 402364503907857
-1. 64170295079110
-1. 09663766323444
-1. 37935949686855
0. 565027775164750
-1. 64415252724760
1. 21636809963895
0. 743776348459378
1. 23020658049751
0. 869616131383392
-1. 41944039061726
3. 265711586712089E-002
-0. 773325828929569
0. 869633633833858
-0. 521528010866032
-1. 62400522600741
-0. 222919607135119
-8. 552446195304282E-002
-0. 805395391749124
1. 05994920106361
-2. 627649447587697E-002
0. 346699624375460
-0. 747218126425045
1. 262221189595732E-003
0. 375916286631659
1. 65512560136600
0. 775065381802122
0. 893256254122340
1. 03587034545588
0. 344515932617851
0. 767467322303976
-0. 924918585338040
-2. 651874644618127E-002
-0. 115940404924364
-2. 09631248458261
-0. 346881665102292
-1. 98186123139894
0. 557547853363331
-1. 59579355294657
-0. 643761889741340
2. 68339597320752
-1. 04684545786897

1. 25491725383072
-0. 456393319211296
0. 587973462120444
0. 283867195889083
-0. 206195373884682
-2. 156491991726229E-002
-0. 826210495042471
-0. 161613675571535
-0. 888733014433509
0. 553420292508340
-4. 697137405845905E-002
0. 126872946609353
0. 226226696346506
-0. 427400492407500
-7. 768001617742748E-002
0. 389730755320521
-3. 775726075658310E-002
-0. 188653277115384
-1. 64763794799157
-0. 660924129430138
-0. 508658228360975
-0. 319160235205105
-0. 412713697445062
2. 46619043783351
-0. 992061498009827
-0. 763785129444178
2. 90467731365553
-2. 17239411710412
-2. 16440412816877
0. 260672126340398
0. 899715141840765
-0. 380408628409966
2. 46460314402342
-0. 757820304323235
-0. 487577027829294
-1. 48993415679130
-0. 132141250615132
-7. 416201017914462E-002
0. 530372780481460
-2. 29397199955380
1. 57935539758273
-0. 222814513929476
0. 291165863271311
-0. 141690957243436
1. 03803668499102
-0. 617600674676817

1. 09553957160603
0. 876003768359768
-2. 81667164340304
2. 17684992335514
1. 27410723306464
0. 787724692382299
0. 771651828316877
0. 567080604497933
1. 148797790928419E-002
1. 20288673369849
0. 432943635452492
0. 795946647042478
0. 108720904729040
-1. 13450659698089
1. 18560349138188
-0. 915852906748855
0. 557233014304009
-0. 387481801532909
0. 279095035416537
-0. 301834655661587
0. 869226621157638
0. 366721785952802
0. 196408909125244
-1. 26361203460687
5. 156106099705789E-002
1. 89414265879217
0. 429374868085364
0. 556512210893078
0. 539983021717884
0. 465847525071191
1. 49445590346192
1. 13625087919553
-0. 905407966176536
1. 93910223455624
1. 24136046093961
0. 783191223004242
-8. 891066994256827E-003
1. 38850285430275
2. 63968362181509
2. 14067225212401
1. 10415528514268
1. 35555728011344
1. 00614924890935
0. 577301261670177
0. 563789177699512
-0. 356235436567130

-2. 718376928668659E-002
0. 577888237325753
1. 39062691544457
-4. 10416947561315
-0. 222993695571612
-0. 512968332932885
0. 999733104564077
-0. 292336583438215
-0. 331109705158431
-0. 689234414338553
-0. 659014842926699
1. 27046513376685
-1. 62329385617553
-5. 905821761728699E-002
-1. 49875900769051
0. 407884955162969
0. 943773338213174
-0. 985622212278061
1. 08079555918202
0. 421871236149577
-0. 528508856998458
2. 58213067782084
0. 228376484838053
0. 284888057483303
-1. 21629591634993
-0. 128925431702467
0. 312095274732562
0. 585236384408080
1. 29337039370709
-0. 946789738638794
0. 160740428230802
-1. 77754567120019
-1. 47508311732314
9. 267192189796856E-002
1. 46179945338382
-1. 22093331070336
-0. 329322804009651
-0. 785192979168009
0. 283314466298439
5. 866751680012443E-002
-0. 718292103819718
0. 470550506421326
8. 805503908742413E-002
-0. 157939356428967
4. 580546652832247E-002
-0. 418389938269087

-5. 603953873312867E-003
-0. 827988086237516
-0. 416995429475360
0. 723689484688319
-2. 44034777257899
-0. 154150216358491
2. 76473291232385
-0. 745392542272593
-2. 88060759163760
0. 336912489499615
-1. 63721659533610
-0. 264582296098679
-2. 85812282425731
2. 55032202202822
-1. 28646548886947
0. 550180395903039
-3. 04016652635502
0. 649499741302980
1. 29759771963514
-1. 62038569297514
0. 368062647037299
-0. 421920917701300
-1. 23785674744803
-0. 949677339580176
9. 722107442548455E-002
0. 913154806130352
-1. 80962531713439
-0. 864567829977405
0. 157874212350475
-2. 13272419098020
-1. 41804630317556
-1. 14643222199594
-2. 78438018323463
-1. 05668521945319
-1. 59448181831239
2. 21398530295224
0. 604302911124601
1. 72259563140014
-1. 30636626712550
0. 936298462309018
1. 14253477362322
-6. 496048776485724E-002
0. 953682743857298
0. 450014431951850
0. 566658897227942
1. 20378383542599

-0. 599734934315750
-2. 16360445698402
3. 979853989423100E-004
-2. 37949328544025
-0. 429300423291796
-1. 48303102345177
1. 93763909587305
-1. 32151288955652
-1. 17113750196587
2. 28411942573565
2. 58267638804867
1. 51770712204238
-1. 01481864910833
-1. 50491896171838
-1. 86853964350630
1. 79911939527964
0. 155905413356334
-1. 70571954324633
1. 10320952542345
0. 355026663618733
-1. 36532927267460
0. 449177848161624
3. 00114787367353
-1. 19247325428477
-0. 348023387404673
-1. 013730885278268E-002
2. 75766747131703
-1. 12225845678258
-0. 273262069204595
-1. 76013653103972
0. 922017188603404
-0. 474616098766514
-0. 435196222265200
1. 99601590118233
-0. 450372880057930
-2. 11061411015610
1. 32899638456380
1. 95041831123370
-0. 416393147897751
-0. 171519098868261
0. 604807470148762
1. 70369722449825
2. 36476005258948
0. 503802927712604
0. 420691916828855
3. 407241786618117E-002

3.14870929961789
1.24816306722127
0.269800606016683
0.730028145440351
-3.69270210937428
0.243002418115303
-0.759320404134252
-0.208920741666062
-3.20890418806053
0.455004998282933
0.443916080392082
2.69232962043890
1.20912013130642
1.92061361191175
0.944723850176414
1.41362081125101
2.66734812512342
-0.804031894939934
0.840154820548938
-1.68698610472705
-2.19690417281173
1.03175321838117
0.489429805724711
-6.612712555815371E-002
-0.606103281499000
0.106038239431921
1.74178658803456
0.524348316341968
-1.24139397574651
1.73376514487651
-1.13500767761746
-0.206589671950618
0.233137677062740
0.526053042346915
2.273120580308008E-002
1.51418316883374
0.138935926892887
1.67108189755308
1.46166761908786
-5.794853339318116E-002
0.733459565919844
3.594148420046159E-002
-0.937675714090056
0.217285680680593
0.126733957079015
-0.957624595482497

0. 518193196520912
1. 20327926918379
-0. 602233142370414
-0. 769709010602775
0. 719978931375125
-0. 298994164227556
-1. 43066442947045
0. 316226459919752
-8. 071988678216536E-002
7. 664791429010620E-002
-0. 932121649762076
-1. 05104041413299
0. 726552786780835
-0. 700102762685551
-0. 310661839925568
-0. 152801624607016
0. 462762362012237
0. 190069858234760
-3. 21787121525244
-0. 372495406881879
0. 603625669562144
-3. 75017831591070
-1. 68716825669937
-0. 674743038126537
1. 15288892347900
-0. 116345613857126
2. 45308557617953
1. 80697373815135
-0. 172298335832965
2. 71178700153260
0. 186880695814430
-1. 74685081265366
0. 444879804756255
1. 189658182416720E-002
-0. 796713488914518
1. 09941137326487
1. 27227493210551
-1. 24076530540898
1. 37618479984644
-0. 605911873139063
6. 49407414049547
2. 95745837683020
-5. 99106703256226
3. 37120376302677
0. 719532323884722
-0. 960460533597954

-1. 04490295165265
1. 66834813935848
0. 261325486789703
0. 264764509313975
0. 276229227278573
0. 742516339735513
-0. 254641126354275
-0. 618993157542798
-1. 30499659162269
-1. 54710821697399
0. 303690173917994
-0. 992182561497838
0. 522586307972944
6. 468225360948723E-002
-0. 614086393295372
0. 233213060705970
-2. 037438287137205E-003
-1. 42348259666214
2. 04425248895591
-0. 527941131882527
-0. 757245064264229
-0. 193667404556207
-0. 117985104344634
-0. 372386925030288
-0. 966524478183930
0. 701778660729187
-0. 813090392576983
-0. 497025892304156
0. 554550768646109
1. 46233198942927
-0. 721430868979439
-6. 553799538420405E-002
-1. 79329292608896
-1. 65492867291401
5. 938411768306025E-002
-1. 11266168645288
1. 15319108728675
1. 10738935262998
1. 18243045398458
-0. 920819570586397
1. 44472873495312
1. 43465454905417
-2. 53413909092378
-9. 356674449410404E-002
-0. 720071142204822
-0. 891916068274979

0. 373559457705811
1. 30498513049434
-0. 191528528434317
-1. 47285212748377
-0. 279937936797287
-2. 36229851242118
-2. 19451008566293
0. 784101195492389
0. 224638556347061
-0. 761406223831304
-0. 513030788534263
-1. 81660135600501
-0. 722947283222444
-1. 43926393513060
0. 533488737291943
1. 69576192191592
0. 839403598724797
-9. 952581613494944E-002
-1. 35049258239610
1. 73603402782378
1. 24058558330757
-0. 411960798147901
0. 169700857748291
-0. 649478848687670
0. 580120154079120
0. 547317700578987
-0. 326855865080883
-0. 539948779804213
2. 17069756021719
-0. 593992827030408
0. 754059789722033
-2. 58711835517124
-0. 923922478503300
2. 00575676554397
2. 513221840264585E-002
1. 34865239257331
0. 595983925797605
0. 195750056665912
-1. 09096037421889
-9. 221426677462524E-002
1. 76098678672335
-0. 912900021793966
-0. 106537571658288
0. 590395005141775
-1. 31804095021144
0. 591131926765890

-2. 04032128466605
1. 34873277855507
0. 143601119474116
-1. 46712312809465
0. 903195793321882
-0. 609008351634344
1. 58571853411848
0. 136974840678546
1. 38125890036976
-0. 32211456554951
-3. 699505343756043E-002
1. 14432598755183
-0. 927904745296135
1. 09818772624706
-0. 124391713158406
1. 68733274145622
-0. 417959089337900
0. 210556064270948
0. 696337135157311
-0. 435491802259576
1. 40719497905974
-0. 773671671243789
0. 445087739169703
0. 801813550344025
-2. 87805516696373
-0. 518550943352611
-0. 106640283809386
-0. 454547907640963
-0. 546215379616882
-0. 732114045531182
-0. 207363679502673
0. 493641807481234
-0. 173937288806542
-0. 498533350534399
1. 39707875250474
7. 430264437630808E-002
-1. 35428431021289
-0. 600233173824507
-0. 734177837972087
1. 10483944399083
-0. 238312948126484
0. 872638205157623
-0. 761920804556376
-0. 520874833213722
2. 249250282685110E-002
0. 278454479396439

0. 180524488597337
0. 138282276571237
0. 747138303024383
0. 707271391691894
0. 247039693635695
-5. 485201682765708E-002
0. 255173477653161
1. 41440957306031
0. 573680500315301
0. 147998705676641
-0. 355037534543678
0. 527102988615956
4. 736260938869498E-002
-0. 639397603035660
0. 433473737567874
0. 970860176328590
-0. 857294060831541
0. 181327948334419
2. 64539396302166
-9. 276281533892726E-002
-0. 662324728901021
-0. 150384858344189
0. 554517958370649
0. 166666852676831
-0. 160230264320501
-1. 01286096633728
0. 718391223780361
9. 395418294124921E-002
0. 546267603745300
2. 13326008847386
-3. 54894012971118
1. 96224200872773
1. 34602174458843
0. 549371753562586
0. 536082863508343
0. 485105546804485
1. 12864125673608
0. 596927353682880
-0. 171928587853228
-0. 889905334760915
-0. 129878161833338
6. 850964766885345E-002

2. 62623727438435
-3. 21924455968885
1. 86555157088375

1. 40256667880790
0. 226255198007885
0. 946720804655782
0. 846397587658002
-3. 459264504458133E-002
-0. 859975363436279
-3. 25938827033278
-2. 98112314339561
3. 04233785475790
0. 334796159528972
1. 73557662178012
1. 06529962850317
3. 19494765250417
2. 05768798856637
2. 84967899130555
-0. 559090065881439
0. 238099239470152
-2. 00927835106629
-1. 31664332060734
-2. 60866192636025
2. 01436227418943
1. 24421335708675
1. 23016667506964
-2. 88822255171563
-0. 895371402633742
0. 342258564995980
-1. 03158139963371
3. 77996623196520
0. 813487892738728
0. 249442251854583
-1. 81336823305048
-1. 34080271193472
-5. 424814598360232E-002
3. 55185671316284
0. 853211947697813
3. 10353500027184
-1. 40026861637836
-1. 15451578248044
-1. 56249751396493
0. 191730251551931
1. 33188151714259
1. 50452944706029
-0. 785409903600026
-0. 476752723943035
-0. 839822330778061
-1. 31038199570471

-1. 83008067182287
2. 35073733469606
-1. 60057745096259
-0. 686242853974941
1. 40615362558044
0. 173819665526165
0. 862670394733337
-2. 67646322909801
-1. 04141904207064
0. 778538694744631
-0. 822644925163234

2. 02144004616886
3. 81244637825684
-5. 59024611879448
-2. 20081352587983
-2. 14674657526738
2. 56749680291674
-1. 50438334452366
2. 50404751865992
9. 60375806736054
-2. 28284882819943
-3. 79253165559469
9. 61504235274560
-5. 32819806990983
-5. 53874653870500
-5. 32948302350526
-2. 92589603734262
1. 50548883620524
4. 87970069401179
-4. 06515071991958
-10. 7978727342169
2. 37114630576989
3. 43525722555927
-2. 96771693790162
4. 26281876157869
-6. 30084092234006
12. 1120807706933
-1. 98451302721829
7. 19467649274400
11. 3627122959024
-0. 580720057184766
4. 25560571179537
1. 53252200868446
0. 522396600744790
3. 48490593986199

6. 67245177056386
-8. 86124917659919
9. 28043439541174
-6. 54886974937741
2. 79926633626003
3. 62545677330894
-4. 79617503407697
-4. 81070619211275
-5. 94717261545440
6. 60258776652318
5. 10130604319251
-8. 55029821400406
7. 25511526103428
-5. 82540198976131
-2. 56698603260512
1. 58002317614673
2. 96317417806260
-6. 06658236723711
7. 13449423717221
5. 11798312028122
-5. 26188164528649
-0. 890314889479570
-1. 48682798535427
-3. 88062706389173
4. 81391998414069
-4. 46470350383147

1. 82285609643250

0. 108348250000000	0. 928360640000000
0. 519467660000000	1. 264585680000000
5. 061300000000000E-004	0. 917910540000000
9. 816979999999999E-003	0. 296058650000000
0. 118545700000000	0. 533686450000000
1. 300000000000000E-007	0. 310949800000000
5. 940463000000000E-002	0. 709091330000000
1. 696200000000000E-004	0. 486565820000000
1. 698300000000000E-004	0. 272111400000000
9. 625400000000000E-004	0. 121795150000000
2. 831653000000000E-002	0. 225490190000000
0. 000000000000000E+000	0. 133533580000000
5. 618720000000000E-003	0. 211165370000000
5. 600000000000000E-006	0. 150655750000000
2. 096000000000000E-005	0. 101124060000000
2. 996000000000000E-005	0. 146962150000000
2. 000000000000000E-008	9. 189258000000000E-002

9. 0000000000000000E-008 0. 217123540000000
1. 0870000000000000E-005 0. 159609020000000
1. 2783000000000000E-004 0. 216988040000000

-0. 3122160000000000 3. 999428000000000

tansig tansig
20 - 30 - 60 - 1
rmse= 6. 8500 meV

W015. txt

0. 224509268665597
0. 973756580440806
-0. 367454355042751
0. 374886734718432
-0. 114473974559787
0. 332431222030952
-0. 485098615196256
-0. 326744071358196
-0. 554026403449837
-0. 495029068742443
-0. 599841941702768
-0. 103284128980482
0. 473201985370149
0. 133600036832573
0. 240490814947832
0. 201298340722369
-0. 214336406915656
-6. 026868205644095E-002
-2. 388680727751813E-002
0. 468622427468196
-0. 218034243337422
0. 405287543255221
-0. 473707448748467
-0. 195376730558396
-0. 397565203269671
0. 939800790959338
0. 455330961412825
0. 198303892170857
-0. 285166826099882
-0. 616158894467543
-6. 602578452006730E-002
-0. 194083003219260
0. 379077970018621
0. 199316385766375

0. 194278654886363
0. 160852629265459
0. 202563263847376
-5. 075338464682535E-002
-0. 161983832965483
2. 085378097511292E-002
-1. 04923620236982
0. 973027180237336
-0. 473285062114131
1. 05373839035043
-1. 89261194036251
7. 995386605987004E-002
-0. 704436472412837
0. 762339253015138
0. 314148265724979
-0. 335510923915552
1. 02806408613608
7. 384676334100107E-002
0. 303815130156239
-8. 415243104501194E-002
0. 246650259358014
0. 175395127278911
-0. 246336658936432
0. 563794332496251
-0. 815084727228027
0. 129585690494476
-8. 840481271674695E-002
-1. 34950640790242
1. 12274670466260
-0. 361374771068508
1. 01884395438106
0. 863042274073451
0. 914410202955949
-0. 146615903400786
1. 330489890890754E-002
0. 584767689064799
-0. 352904847643028
-0. 342697356703141
-0. 576176986731279
0. 236673221730413
3. 895967176179703E-002
0. 107365671261185
-0. 356613021978684
-0. 293647054752672
-0. 414033805212122
5. 760207210607472E-002

-0. 231582223984883
0. 983170305423387
-0. 414832267047141
0. 752132014011135
-0. 196577932229251
6. 730359055284067E-002
-1. 89394514552653
-0. 272139316199793
0. 499047155732928
-0. 727865098306960
-2. 950151839057896E-003
-5. 882782983592375E-002
0. 588059324761703
9. 280366997937593E-002
-0. 319969027581354
-3. 081787448539602E-002
5. 108119774084081E-002
-0. 101541507508218
0. 581866875242212
1. 069343299522991E-002
0. 879962868531293
-0. 930038992237826
1. 38691698635130
-0. 395837204245858
1. 72812633637835
0. 307211395387839
-1. 01481370329536
-1. 68674090221113
-0. 348473402911786
0. 274946602326238
-0. 296742239489467
-0. 345263805855659
0. 366940247814175
0. 922570111049122
-6. 410886732190850E-002
-9. 715487000119713E-002
-0. 279486424114065
0. 743076396556933
-0. 316260535920583
-0. 224207971526211
-1. 09051178349919
1. 45330418776459
-0. 615097892122439
0. 518079981288671
-1. 68145329123029
-0. 440638982616784

8. 810236275536222E-002
-0. 104866301461946
0. 966879093377520
-8. 532956487343044E-002
0. 699270049918937
9. 581142928734081E-002
-0. 514497957015527
-0. 198493612419483
-0. 625965910622155
0. 116198314862542
6. 123359293221484E-002
-0. 194470416795509
0. 996700599969015
-9. 350369135595762E-002
0. 301214963331876
-1. 75130550243219
1. 871413063082437E-003
-2. 09784705859034
0. 464324500367751
0. 134403111352065
2. 82497185590134
-0. 662674992647961
0. 630945241931753
1. 20482687223797
-7. 210671425528889E-002
-9. 577523403066210E-002
-0. 912287120010532
0. 453876172474088
-0. 436795544812595
-0. 130755396439706
0. 215932677299761
-2. 183647528602896E-003
-0. 194382470162066
7. 075810343622622E-002
0. 404702732044768
0. 501525170178843
4. 755053640926788E-002
1. 117342024922935E-002
-0. 948557763169430
-0. 987038487559921
0. 951772493652388
-0. 577118989179166
0. 321792479916012
0. 823109876517850
0. 397302571938644
0. 431311362018043

-1. 12956636993769
0. 167942949974703
-0. 182467478488410
0. 312828628156866
-0. 297954582709294
0. 307143792892360
0. 226956486694625
-4. 320692406301481E-002
-0. 593821946505774
2. 895891787006212E-002
3. 20851158874393
3. 78672665685761
1. 92037251006460
1. 74383107567368
-4. 19320655356067
-1. 92688515773570
-2. 79247031559742
-2. 50125518509715
-0. 380835455844792
-0. 614832460718225
1. 62772453212770
1. 33755241135252
1. 05352116049585
-3. 640011896077442E-002
1. 00486891051427
-0. 502871475449868
-0. 517270824904279
0. 393650475609399
-1. 08290022343109
2. 31659836221491
-1. 01417348870728
1. 47043827130505
-1. 14973556799088
6. 140939066823978E-002
-1. 87605882883784
1. 18241235472237
-0. 834942350857031
-0. 144520071512388
0. 355404024351975
0. 224850871156911
0. 125262581183052
-0. 634945273504652
0. 388236093951848
0. 146400834903130
-0. 271662222819900
0. 137979643988505

0. 376729635800378
5. 276025749690240E-002
-0. 349673491765205
2. 64637099816337
-1. 09111898195287
1. 09341853238086
-1. 40703807084113
1. 81926733414746
-2. 30566694756432
1. 23710421637781
-1. 30471860600918
-0. 245791955825743
0. 400384328371914
-0. 738994767667889
0. 380546102686856
-0. 458233135862057
0. 612084228804778
0. 275811552735524
-0. 165678304589011
-0. 142249035511362
0. 217240656239904
0. 124937717862991
-1. 11953479271315
-0. 465172015749668
0. 407055677434213
0. 876737078153602
1. 12395002590689
1. 47351047017128
-0. 339584609467053
0. 182931382662340
-0. 890592172639456
-0. 251035371336382
-0. 648527317210342
-0. 615814386645025
0. 234313538081699
-0. 147154665412968
0. 677083355674633
0. 234359459286847
9. 851896254058941E-002
-0. 192307426287547
-0. 480221647685164
-0. 396941405372692
-1. 15484034789705
2. 35342719901212
-0. 198837985707661
2. 13248611443462

-0. 285060666844411
-1. 63886071601679
-3. 38890712452296
2. 71602021560454
-0. 463306105444275
-0. 887956123532184
-0. 642476914014358
0. 620267659356975
1. 21374259578721
-1. 82118129058593
1. 01117270253008
0. 383293815088726
-1. 59530295307441
1. 00786752522772
-0. 938163631291984
-1. 712763059669579E-002
5. 799809210211102E-002
0. 325584344985173
-8. 029421843508605E-002
-1. 43997706153040
-0. 166705678641875
-0. 101580929130339
0. 345479585028198
8. 771992285507085E-002
-1. 08604098239723
0. 304093709477090
-8. 238141471186339E-002
0. 178774313465531
0. 141662793173555
0. 280578911720447
0. 431132811422044
0. 260676735613914
-1. 69425535780660
5. 706781182438064E-002
5. 404520966377396E-002
0. 241882025326259
0. 385697576383022
1. 22889052754580
-0. 752880345983243
-0. 859821106521865
-2. 34902054686459
-2. 38007060584962
0. 782139555686810
-0. 445970323613798
1. 01984460057466
0. 426336732060636

0. 653811372952500
1. 33488953737324
-0. 314610054099544
4. 963122184778679E-003
-0. 186326759917987
0. 240321296205755
0. 214478410098735
-0. 151786066186002
0. 467662757679910
0. 241048164838448
1. 33693797349046
8. 727433289112861E-002
0. 113731781606553
-0. 637227213808885
-1. 29394049529716
-0. 526610428652834
0. 410197254728052
-0. 390445379035736
-1. 868272098612842E-002
0. 313650216450614
0. 510569994353815
0. 217110526425429
-0. 355587321027400
0. 362980705678041
7. 671179277646877E-002
4. 685139892582063E-002
-0. 207885740937167
0. 308048277759276
-0. 108309523078349
-3. 340521864419128E-002
-0. 800697589081710
-9. 231556581366512E-002
-1. 64291725023567
0. 721059643581085
0. 955302300637237
2. 14471030128717
-1. 21975586881140
0. 976716591999416
2. 309253183338943E-002
-1. 160213129486600E-002
0. 116464598099388
-1. 31266692240824
0. 247089448458457
-1. 08380745358036
-0. 426728707924319
-0. 264742019852956

0. 130551579681217
0. 148038806149260
0. 559610636197458
-0. 272543669830129
-1. 21187576494055
-3. 236376484720596E-002
-5. 964669458555462E-002
1. 19246518100673
-0. 755213905563171
-0. 365126080077061
-8. 499246305981095E-002
-2. 227810062426417E-002
-0. 163589420529795
-0. 858214268187988
0. 233928909983298
0. 100558364852093
0. 404557028024850
6. 443962515810388E-003
2. 957790709676756E-002
3. 420172959447376E-002
-5. 186058617731599E-003
0. 246607022933343
7. 938475682874321E-002
4. 852882745374372E-002
0. 156617492424736
-0. 625849778866298
0. 394204914901963
-0. 406333090714870
0. 154978842652510
-0. 788328709532371
0. 791129180732961
-0. 184364902062146
-0. 305755612669269
0. 193417891473239
8. 085832321424964E-002
0. 912867016716048
-0. 288829313188260
-4. 200308802395141E-002
0. 245462219432834
-1. 809839701916248E-002
9. 678496636415654E-002
0. 664376519522815
-6. 198396893754660E-004
-5. 247493923771572E-002
-0. 592535581803463
1. 29035960115087

1. 05876849336457
1. 07178005515310
-1. 25845821109843
0. 441700057520998
-1. 01662718658578
-0. 946844098421947
0. 435519692020481
-0. 528790117112114
0. 488286702662947
-0. 357420698934838
0. 556364795674651
0. 228407609418137
0. 529155006292398
0. 117636033143743
-0. 381558619852048
0. 343351166696513
-0. 708123984003939
-0. 751140753855023
0. 471338383141458
-0. 542457442216823
-0. 542686635130793
-0. 403014961351878
0. 448302518120306
-0. 301791764854647
0. 299281023995928
0. 294495624147313
-0. 527349998610858
-0. 465464917345506
-0. 150792481849658
0. 142633023054204
0. 369425793719887
-5. 773246645539368E-002
0. 137755753279366
1. 437615240688654E-003
8. 014158238328846E-002
1. 406344837844251E-002
3. 494174049242155E-002
0. 583226506965140
-1. 49254994422524
3. 26021715273075
0. 758914693526218
1. 61905439300260
-0. 714205655864376
-0. 436585920117882
-3. 52112845227972
-0. 427248073504878

-0. 394776056767537
-2. 23694807670917
-0. 280716534533791
0. 658348487216711
1. 69249595178000
-0. 771307037535911
-0. 509973751425346
-1. 648437167753502E-002
1. 09942623037221
-1. 71629070620053
2. 88568240156782
1. 735230341982898E-002
2. 377612450262511E-002
-0. 674170267305949
0. 225653102902219
0. 269613808282359
0. 746501455060592
0. 606581916688135
-0. 765062865967744
0. 278997993586797
-0. 197949447337726
-0. 730549213950282
-0. 362004874082847
-0. 400155906321294
0. 729370061579862
-0. 150480691457305
0. 235345962748154
-0. 153498068203887
7. 256845906030013E-002
9. 996549670401991E-002
-0. 187011104067787
0. 131444880724054
4. 339038369992185E-002
-0. 752463727238685
0. 318036623542707
-0. 688309575489484
2. 891095066031410E-002
0. 116132835745276
1. 16867759173562
-0. 135177392847771
0. 843027721083265
5. 222061534377295E-002
-5. 857635574427838E-003
-0. 256872449133035
-7. 696578313584052E-003
9. 913517393145797E-002

-0. 171104882488143
-0. 169093110343660
 1. 598991578270602E-002
 0. 170847853038850
-0. 537738718125376
-0. 321073944459653
-9. 506684959275852E-002
 3. 08599600406631
-0. 475711875547492
 0. 157659594609147
 -2. 38775763097893
-0. 784238443710862
-0. 990803263301374
 0. 456371423324563
-3. 892137743905740E-002
 0. 347339143719629
 0. 629151114828368
 0. 320398797774464
-0. 108806147596513
 2. 377798222935593E-002
 1. 717745573082411E-002
 0. 308279157848948
 0. 326206723889023
-0. 290375152837064
 9. 251393500749309E-004
 7. 037274144594340E-002
-0. 906087881173982
 0. 825490098759224
-0. 581269168116489
 1. 90456936553133
 2. 469454049907749E-002
 2. 12589886149515
-0. 997069853091244
-0. 310828582575692
 0. 728326671822100
 -1. 22187500557295
-4. 346125819753300E-002
-0. 802204505497387
 0. 652102247730405
-0. 368502764168435
-0. 336095841714939
 0. 103910024121977
-0. 335123024681392
-0. 396382124670659
-8. 179277787238257E-002
 0. 272978592860325

0. 594963117337144
-1. 24657936402869
0. 236656665988062
-0. 566196477224372
0. 330538268421061
0. 209096826184876
1. 41966472291168
-0. 598295677034987
1. 113029818414853E-002
0. 167428564111193
-6. 091914694599392E-002
-4. 894475829554365E-002
-0. 387037430159118
9. 577787070105066E-002
2. 763207025646345E-002
-0. 171171321893757
0. 238191499613955
-4. 356190075601996E-002
1. 755648567292195E-002
8. 826217258954970E-002
-0. 403551613528071
0. 303976080025962
1. 70337642994496
-0. 671281599572690
0. 242591606211822
-1. 84154140847378
0. 316780311145293
0. 572791185114255
0. 127693091054324
0. 584470035724210
-0. 534175403942306
0. 355473411482584
-0. 329361433865142
0. 742665623006086
0. 720152304223521
0. 111379649262111
-0. 461543119323146
0. 350499430609112
-1. 19694167788887
0. 113466631814922
0. 545661728779018
-1. 78796600585237
-0. 282358636530544
-1. 19720878277686
1. 04701888380876
-0. 122517290074733

1. 95323548597337
-1. 592880917219512E-002
8. 499481055616855E-002
0. 769493625098285
-0. 440441373899341
-2. 212514082440982E-002
-0. 648609039048297
-6. 262588495624209E-002
-6. 271708687696732E-002
-0. 173670835737700
0. 243299397669590
8. 736592956669213E-002
-6. 075093506676429E-002
-0. 104381037486916

0. 232681755258970
0. 445193416053222
-0. 258908682715479
1. 13859355798832
-0. 829018669808843
0. 700371716849244
-1. 02974983036866
0. 884288549403228
0. 685637387443409
2. 41987827017336
-0. 930932730474602
-0. 641876763637627
0. 464044788638641
-2. 42313878704020
-2. 37428876274698
-1. 34367732029388
0. 833292456024899
0. 272560070120784
0. 794933876648707
1. 63391924554330
-0. 377204735212925
-0. 435040548659992
-1. 59492280052512
-0. 874300824433065
-0. 132143281087014
-1. 29576883409071
-1. 30692888299573
0. 179733178867604
-0. 979363084335031
0. 146323885043712

-9. 482560208668389E-002
-0. 955733122917883
 1. 19043347323720
 -1. 46597083131705
 1. 46342112597196
-0. 413719133975778
-0. 616284805818095
 -1. 15069413110198
 0. 771641412255352
 0. 294046611670035
 -1. 57399882638025
 -1. 71277260615330
 0. 115055581316528
-0. 910252048847023
 0. 503418213075134
 0. 380445836350468
 0. 581841448666041
 0. 438702348979154
-0. 900357076253488
 2. 87540506240884
-0. 615315747105769
 0. 905810316312172
 0. 753133412551548
 1. 10737841313257
 -1. 05516849131321
 0. 858950562955973
-0. 842535650765330
 1. 07497298065523
 0. 494491440377727
-0. 964658547177425
 0. 769840758913272
-4. 160311801500695E-003
 1. 03682187989155
 2. 09433978196452
-0. 126171821257880
 -1. 07772866540208
 -1. 44191246133230
 1. 27788790810671
 0. 673601175805762
 7. 983823729122168E-002
-0. 333165883934595
 2. 12325293827854
 0. 416945938464131
 0. 835670146532675
 0. 128485576080622
-0. 762258966002479

-1. 20516705975745
0. 124630421314891
0. 507112260642389
2. 02674544909241
-0. 105280101360078
-0. 323689617900551
6. 327386798052248E-002
0. 538043321414202
-1. 54265791495180
-0. 221348471378789
0. 387725894140635
-8. 294246959006861E-002
0. 178864636344996
0. 132079711231716
0. 187025881607735
1. 64471817940364
-0. 572352493388784
-0. 781877420920430
3. 22221551376942
-1. 46038064935915
8. 700265244622590E-002
-0. 823033030810982
-1. 26860679014106
-4. 163410784085560E-002
-1. 57149219499902
-1. 07651364662686
-0. 926733853433743
1. 02176256377784
-1. 43310462688341
-0. 352665643063321
-0. 286845925687055
1. 07848810295773
-1. 68213419822197
-2. 24584304394279
-0. 737488230488697
-1. 84962480116366
-1. 54947341728192
-1. 26756968792827
-1. 02188599076456
3. 09421340799589
-0. 171713793246332
1. 87129903610062
0. 489920822299306
-0. 104091040575652
0. 360283945722212
-0. 466184870692939

-0. 667335285461476
2. 895520493538630E-002
-1. 79656206793684
0. 851837153476161
1. 04839686251690
6. 642184116725817E-002
-2. 23237254396211
2. 10204347496925
0. 691187107002640
0. 783282099971846
-0. 639042098392665
0. 848698318416038
-0. 358392657629259
2. 54022256753300
-0. 160947423360317
-0. 773103733537325
-2. 53871948815643
1. 23705000034676
-0. 895934983047920
-1. 89906075834325
0. 438628342554154
-0. 336361209829853
0. 767926322241766
-3. 18314503605044
0. 445067745295287
-0. 439982929674015
0. 351768532263893
-0. 586062878328890
0. 929164318125735
0. 458728500798156
0. 490220066060045
0. 180703686443866
-0. 122663061318338
-0. 353339680638788
1. 92838309801932
-1. 48597384001917
1. 45725735270527
-0. 146570823404050
-1. 63358937243630
0. 570896940635093
0. 939880109066908
0. 153553427807554
-1. 85957093407234
0. 161662513596054
-0. 124664166164037
0. 531179700055328

-3. 013054078402256E-002
-0. 946691946807446
-1. 25106731081499
-0. 107463492148540
-4. 307960507921749E-002
2. 42004236502618
-1. 29158100178241
7. 977811345177677E-002
0. 206457246142564
-0. 780325373375020
0. 255304061516449
0. 298960207663627
0. 797217894485976
-1. 08484991875235
0. 879100227758400
-0. 423785730488789
-1. 59899731332372
0. 334724873270838
-1. 01393728274003
0. 157557335566948
-1. 44832247751999
-1. 05108391737596
-0. 450382329627139
0. 968133500349075
-1. 96380717899890
0. 453404484929967
-0. 208910355843768
0. 277149701395769
-1. 13615240686011
-0. 161986226683241
-0. 732441460377113
-0. 458082443852492
-6. 815809863723943E-002
-0. 797988643640100
0. 571927670333732
-0. 734276115695886
0. 337093270175647
-1. 00698722028020
0. 333667138487053
-0. 163837712829197
-0. 233768043842068
0. 518889851776196
-2. 036555254362863E-002
-0. 413960503384589
0. 351113632842193
0. 331706582504730

3. 95354616315101
-2. 11704612875526
-3. 13553103127253
0. 701740713185389
0. 943283964027637
-1. 99089159070272
2. 67010254770398
-1. 34707082761393
8. 811459753463097E-002
-1. 390774114501691E-002
-2. 266599371526001E-002
-3. 01260656059572
2. 27127912376775
0. 470649209471038
-1. 86172833126695
0. 659939386044968
0. 533915390320361
1. 59790368816178
-0. 879545511657250
2. 06000367000938
-2. 81113617630731
0. 572688294589949
-0. 775981238874515
0. 948630877044017
0. 447790115850464
0. 794289914052733
1. 13913942658155
-0. 554532308400155
0. 781418583897950
-1. 08843226508187
-0. 528259002470654
-1. 70852244009235
-1. 36589240213784
1. 44344152694817
-0. 624143366390911
0. 950965600842279
-0. 401506789264941
0. 867707887895120
0. 245242539441857
-0. 394348637923931
-1. 09027117845534
0. 843309446467323
-1. 52475194406252
0. 377748665759524
-1. 03865952389268
-1. 22130921823264

0. 315739647805011
-1. 43241789915729
0. 447281667223103
-1. 69640394066268
1. 38838062146190
-0. 847351455157434
-2. 13119950990028
0. 126922786364835
-5. 808994335441709E-002
-0. 534174086495291
0. 144704352482635
-0. 534958609093235
0. 438094734449156
-0. 804750579359118
0. 603504501385069
0. 281637487570155
-0. 799531678353035
-1. 48238180799442
0. 136071250679806
0. 189765290313737
-0. 734970422208586
-0. 899327267237695
-0. 829100029087017
-0. 568161855236144
1. 15680054602686
-2. 940575763006890E-002
0. 716217214082458
-0. 352719868382798
0. 802950680083124
1. 12577687256596
-0. 248823129342136
-8. 774934440436323E-002
0. 851168839070120
-0. 592150036825526
0. 930010611587236
1. 17258600834274
-0. 248588736778174
1. 25576510140912
0. 672567211037914
-2. 09571267819124
-0. 766667463990272
0. 640771150722782
-1. 79732420941419
-7. 449964999271937E-002
0. 219988258849512
3. 04713677986325

0. 664961226408205
1. 48123740142412
1. 13997800242347
1. 12557472515524
0. 165162677410859
1. 70895842204360
-1. 03077402052381
-0. 575235676553896
-1. 64382546756584
0. 523441237529065
-1. 36276881905726
0. 199779572890043
1. 84479279991641
-6. 13656858911536
-0. 937193971368943
-2. 33898915721954
-0. 705786608167085
0. 530930560580322
-0. 916913357573516
-0. 502410527178904
1. 37487337117050
2. 75881102285004
-0. 610766604755018
-1. 08194949215549
0. 139966861498959
0. 303212259571390
-0. 591162702095985
9. 888452102049297E-002
2. 72980392980314
-0. 955733955131272
-0. 690224340414054
4. 25522770935145
-1. 25494583326575
-1. 06531733739078
2. 39377078351070
1. 82204053829645
0. 134646941274406
2. 41077366175028
-0. 678156012086684
-2. 03112858262993
0. 483972670065686
-0. 261279225109007
-6. 926642229679127E-002
1. 20985021609582
1. 63486578474745
2. 49049416248107

-1. 04209135297006
-2. 87110027557955
-1. 60628550439482
-0. 486734393498750
-0. 183201075001776
1. 53816524876116
-0. 730154921967422
0. 230782890511299
-1. 12874409389601
0. 453390188556839
-0. 715908229936378
0. 268261338204422
1. 60512925588524
-0. 792706027828610
-0. 536587761516489
0. 282028950074020
0. 183937231085296
-1. 50950365230108
0. 122946852977652
0. 280106729226954
1. 46731328817569
2. 14082314633870
-1. 01773608585670
-3. 57460186257548
1. 40615230223625
-1. 63626393114585
-3. 11697094113592
-4. 31421693421464
1. 43508211761767
-0. 672765084653775
-1. 01825142551865
1. 90879304912345
-1. 85245950126390
-1. 64025140495826
2. 13967589358319
-2. 82878497871108
-0. 425129606535403
1. 07978381848342
-0. 509085560009342
0. 941593914738416
0. 470625041377566
0. 752926509565801
-0. 306093483508009
0. 806063062702609
0. 401145730660313
-1. 43584324668927

0. 335845653734280
0. 557641599866331
1. 13781559321501
-3. 89489100166437
-0. 378703582651792
-2. 51297711850293
1. 54466724082314
2. 15952075727571
0. 659739290190555
-0. 640240218153037
0. 692856585472818
-0. 450869816095224
1. 13036340482617
-0. 648776314583137
-1. 17703319465127
1. 13343768430551
-2. 51975114458565
-0. 929000532532484
0. 632631878381766
-1. 40366912453850
1. 75884843922799
2. 09241649785571
-0. 696181720422815
0. 986512962360667
6. 721769057485567E-002
0. 753267527803086
1. 18414401465886
-3. 472064244279022E-002
-0. 802541789322135
-2. 22661446772031
2. 62917697320823
-4. 716674552061058E-002
-1. 33249891922220
4. 243582676189399E-002
1. 47087048605451
-0. 476623530833303
0. 526604552463126
0. 855687734333906
7. 502483339466301E-002
0. 356406129294872
0. 125633870559997
0. 926967466508366
-1. 23682835862046
-0. 419594266637844
-0. 217175541163523
1. 31517855813504

-0. 306332510057401
3. 73794366532567
-0. 799234336928293
0. 527024018410227
-1. 879470196252991E-002
2. 010677642565189E-002
-0. 396459604667637
-1. 28650819077155
0. 524623269964239
-1. 80990805222527
1. 51525601662692
0. 161817564359091
0. 271819960424479
-0. 740575879981450
-0. 595683183571939
-0. 181506867345931
-2. 08707657551511
-0. 364049335618905
-0. 594161727904196
-0. 440542660353746
-0. 249774306560778
-1. 32412677838533
2. 14650905051979
0. 208404365437665
0. 563109332627492
2. 54285227247378
-0. 959132524616936
-1. 24234289844020
0. 272086785163188
-0. 382089779178013
-0. 631102070830496
1. 14385994540013
0. 839945172216588
1. 12523953803614
-7. 009402838539369E-002
-0. 255128227149173
-4. 932194678225041E-002
-8. 033601303986605E-002
-0. 534433282274254
-2. 36856152304394
-1. 290413467653726E-002
1. 10056703134200
-0. 314061337249220
-0. 976133943232511
-1. 00513567599560
1. 34425476865075

8. 126707043631634E-002
-1. 09364080869575
1. 27666655954063
-7. 375230821834770E-003
0. 535467469483034
1. 65750911327730
-0. 545837995764159
-0. 698701363713843
-1. 33693871641168
2. 06578049472408
-1. 24266921872891
-1. 82947659854930
0. 189127898283589
-1. 74374044360537
0. 579296498726240
0. 150227798294031
-1. 21904534431913
1. 14242652633950
1. 01985461283373
-0. 327766439582407
-0. 727188657035799
-0. 388940856116421
-0. 844406526023788
-9. 465274509438225E-003
1. 61943296574446
-1. 38669158426328
0. 721633875794675
-0. 227193909238995
0. 215374672777073
1. 25914917689881
-2. 37035926387805
2. 70875936414926
1. 48501195800535
2. 60028268077862
-1. 71779828957972
-1. 74758386197722
0. 660165046326178
-1. 49104584560731
-2. 11490334126948
-3. 03413289849224
2. 10247024676207
1. 66635065760554
-2. 10704232761130
1. 30314563845937
-0. 276099715925848
-1. 85519571959693

1. 55631558036864
-0. 520295091263941
-0. 813889332162398
0. 195893827788069
-0. 545554051526852
-0. 173878945648906
0. 285229804715977
0. 900097173354296
-1. 43242545051325
-1. 84417706498359
-2. 20225893866597
-2. 561562915556584E-002
-0. 248548208834631
0. 367266203541540
2. 94145737506364
-0. 865524965046172
-9. 017027292838135E-002
0. 205783787295244
0. 196942164685412
-0. 892697252415638
0. 496841188129748
2. 742343609353335E-002
-1. 04719854897080
-0. 875470298652034
-3. 653900705102334E-002
-0. 433399188241735
-0. 229987016472496
-0. 492057403137129
-0. 803845228553846
-1. 83304262170103
0. 212663116766030
-0. 621736124054521
0. 403570466590652
0. 133968940963606
-0. 837135729198596
0. 138913313241206
-0. 203953670035637
-1. 31207748028589
0. 136496068478191
0. 400465027651354
-0. 633177066649784
0. 738070385570967
0. 460701015947486
1. 49429721227994
2. 01252163709912
0. 571082039325903

1. 34894237569311
2. 24671395951368
-0. 841830434202524
5. 806592390189261E-002
0. 514711445318288
-0. 729366633815457
-1. 54999112737002
-0. 454905003779991
1. 60241496089241
2. 50875106458362
0. 436468277047379
0. 559016593637125
2. 780169179190978E-002
-2. 21786178092514
-0. 993824524922089
1. 09889531272363
0. 834265916451738
-0. 742556514560794
-0. 240945462384413
-0. 310981268970110
0. 306833352714622
-0. 595537205141456
1. 262538192992122E-003
-0. 973317612102903
-0. 241714396968355
-0. 571483217292044
-0. 625814396593653
0. 748864912929475
-1. 43132946023264
0. 320082542488487
-0. 609099428976539
7. 571763069785915E-002
1. 51119571513324
-0. 607062096013738
0. 787052166864231
-0. 760557727924871
-1. 84712759611139
-1. 15712615863416
1. 17267603953684
-0. 612074465766176
-1. 25038151710572
0. 808826253157665
-1. 89712866624042
-2. 13914450994657
1. 20179281084568
-0. 793518146338734

0. 273714457108613
2. 32628217161340
0. 802599106126231
-0. 353422449071769
-0. 408370800268719
0. 816606028525447
1. 15938747645929
-1. 41116640830648
-3. 61057593406217
-1. 91707646192217
0. 757668712188560
0. 882567125230953
1. 31181197239801
-1. 02361689760208
-0. 126733323393065
0. 484475093994376
1. 22128365335381
-0. 122348885258003
-0. 336092771187091
0. 269763413258573
0. 225750108026088
-1. 20533210450985
0. 742982980961071
-0. 999011018680533
-1. 31244292887797
1. 87076582616572
-0. 139179285057647
-8. 146011695221535E-002
1. 57206630793198
0. 311105357235840
-5. 161898714826758E-002
1. 32850448903133
-5. 582598611708989E-002
-0. 415612861842824
-0. 586564144381649
1. 98073235684787
-1. 47814425521530
1. 14033775991207
2. 59085469217981
1. 60808005052455
-3. 800250771002273E-002
1. 15092119519891
-2. 80661823625015
1. 71802665445984
-0. 400118323030651
-0. 836314025584204

6. 454049466880499E-002
1. 43056504227168
-0. 585164348558636
-2. 037534016086194E-002
-1. 71502314734041
-4. 20913782047125
-8. 399672173205626E-002
-1. 14237824967886
-0. 214900935638429
0. 683256154527811
-0. 567592059625883
-1. 97011617851479
0. 626534359365620
-0. 388903670003832
-0. 684504443197740
-4. 597409760081241E-002
-0. 180988274334879
0. 126641239020463
1. 07457579036384
5. 023115393332112E-002
0. 867600845671662
-0. 475952059314101
-0. 733699180642278
-2. 91981296596246
0. 307155217831309
1. 78220846952507
-1. 91501715793962
-1. 46554681361418
0. 557172444383948
-0. 318109095605121
0. 896562615953855
0. 633522333122630
0. 779071266596376
0. 320787672666143
-1. 56973217972440
1. 96051018622891
-0. 798417951667898
-0. 697495446088822
0. 252167390055593
0. 597116241297921
0. 828468927678472
1. 05076469440983
-1. 51747809405417
-0. 804480975951781
-0. 108352932103668
0. 298902406335462

0. 178619846558976
0. 300750803538206
-0. 505367776790921
0. 524883808631945
-0. 611846216310102
-0. 445389251515685
-1. 56291973981619
1. 49201100817961
-0. 798076104895390
0. 382637795836601
3. 28157601602117
-0. 581351714696671
-3. 482437215451225E-002
0. 675177245738085
-1. 02602963995293
-0. 744682100295264
0. 383397550240853
-0. 150544050864705
-1. 03228235365469
-0. 327321622030375
-0. 134510508722582
-0. 633643773553021
-0. 454312493505166
2. 739896514495164E-002
-0. 136516823355361
-1. 30125904399154
-0. 210729520517353
-0. 316355887371947
-0. 376072582196345
-1. 34339449322148
0. 689906227360392
-0. 820575637634642
0. 283589384938992
-0. 790308937971681
1. 43116757971407
0. 810587631277913
0. 942825772003968
-2. 04542153387027
0. 668075966676384
0. 710656078759541
-2. 44203071968693
-1. 78097155353742
-1. 24632869203638
-1. 19423201622349
0. 942436177538058
-0. 375976820221843

0. 103611761972170
-0. 524228613506022
-0. 892292201547695
1. 30142396134788
0. 608102183793031
-0. 809706243496458
-7. 810235061333368E-002
1. 48793124511910
-0. 182377594595407
0. 734143387827952
-1. 16483270710216
0. 486640276075185
0. 733678785777445
-0. 722663795785528
-0. 860925857228344
0. 496707699922727
8. 193559253667065E-002
-0. 796495909088102
0. 424074047743013
1. 41141697562673
1. 86154447557455
1. 71463339824601
-0. 449480723849997
-0. 900448004913006
-2. 11179805422151
1. 50328798521706
0. 226148819404448
-7. 433082118023210E-002
-1. 47385578436848
-0. 159609687679412
-0. 308144469951002
-0. 348346232601123
-0. 374110130969056
-0. 189970169530618
-0. 413543731422442
1. 21839680218042
0. 713160786861563
-1. 93809649950754
0. 527304407749584
0. 574435789445739
-1. 54255696490710
0. 717139514509193
-0. 177878353830829
-1. 43759211650748
0. 946654883636918
-0. 424982286122230

-0. 516723998525675
0. 930222344484597
0. 252320221655597
-1. 50275395908430
-1. 16655138286320
2. 31512381118431
-2. 06650939082986
2. 612288521060493E-002
-0. 907167387026416
3. 27995293362575
-7. 975114351252020E-002
2. 16491484764615
-0. 317755986715515
-9. 199607110075601E-002
-0. 840961264718615
6. 021230649210579E-002
-2. 24688007443533
-2. 18192958053500
-0. 239117769423035
-0. 443599076879434
-0. 278103536675654
-2. 23300247597513
0. 111161444773233
-1. 26686434951353
0. 855824756573484
1. 19463038203145
-1. 66618055372149
-0. 666474415098994
-0. 429412398676644
0. 507389591860908
0. 929479954975323
0. 802693489388540
-0. 874022850532839
0. 411550704215425
0. 552786127100838
-1. 56087071403045
1. 13290375368950
-0. 250450317835822
-2. 26325235623241
1. 828005660504849E-002
-1. 20842959043732
-0. 454316115462397
0. 148256547754769
-5. 268301924541589E-002
-0. 406920811672540
7. 538267187189183E-002

1. 39087165144677
-1. 69857125652672
3. 737381105514187E-003
-0. 221872540432567
0. 932382089532263
1. 88267058703673
-0. 526732384742511
-0. 131913410661940
0. 475945136844262
-0. 893471254844111
0. 355717743373846
1. 15440191456324
0. 412188459718444
-1. 30744410997964
0. 573880932486426
0. 258188022245321
-1. 58428403703732
1. 87757580162894
-1. 02680688978263
-1. 56041376185061
-0. 423740479670406
0. 214753760947253
1. 50080728872759
-2. 30806045553109
-3. 738349613077196E-002
-1. 82991093688069
1. 27298360128902
2. 17901410383427
0. 979701859402302
-0. 226628952333629
0. 775958582725462
2. 08693594350676
-1. 45196336228036
-1. 60461497449023
1. 24218111003065
-1. 56013596422273
0. 748072166501230
1. 07932372502218
1. 964229859467606E-002
0. 516607393781388
0. 681360518386677
5. 513282361408037E-002
-0. 388327361413057
-0. 565678859529282
2. 167354482070947E-002
0. 172841891669896

-0. 653682300297705
-2. 13417562942269
-1. 06362318290515
1. 31112945220558
0. 125254599977083
0. 702235550984877
6. 150692652739216E-003
-0. 848622832944689
-0. 340051528603837
0. 720136002591226
0. 944484356131776
-2. 279374687271934E-002
0. 643391914273760
0. 361793587177295
-1. 80197787690554
0. 970168349239232
2. 727794239499571E-002
-8. 320979865904854E-002
0. 157635923947909
0. 416072371137239
-0. 646827950423176
0. 271483339990490
0. 485790754686077
-2. 63649072145877
-0. 438207376443304
0. 424868198512922
5. 368081126645598E-002
-0. 737553623231429
-0. 514763098553323
-2. 52684167441677
3. 74223932308146
-0. 339799341608507
-3. 02945971920840
-1. 83848755235350
-4. 25825083126612
-0. 747254843837883
-0. 959627094043177
0. 747312182250625
-2. 55142997669382
0. 568050401849759
-3. 960057941884576E-002
-0. 964557802739548
3. 52003098645738
2. 071645335203253E-002
-3. 43357341992041
-1. 16134625235948

0. 434664275415802
-0. 922848082548788
-0. 434372077868337
-2. 53932329356889
0. 576133376329716
-0. 875641901024409
0. 893822431901146
1. 01829353261302
9. 548665127393810E-002
-0. 607451130920621
-0. 892982091690568
-0. 635448404309200
-0. 274785972011112
-0. 913177088867011
2. 41220938587918
0. 442378546117088
-2. 49330579787073
-2. 49302828742282
-4. 520026013661845E-002
1. 22618967715608
-0. 896267874407827
-1. 35548958404840
-1. 51176860116772
-2. 57612737680818
0. 980904921842654
1. 52192149533856
1. 48904137724097
-0. 658971145722786
-0. 437289865769360
-0. 535873259500262
0. 325122941072120
-0. 918340774407999
4. 145874684813524E-002
0. 404355027689974
-8. 755914361794333E-002
0. 481582974649148
1. 05748408401907
-1. 67741148576252
0. 561094110461788
1. 82212705705774
-1. 50824676671889
0. 643308758384739
0. 306302336477388
0. 777906449423711
3. 96832493810555
2. 45384951706608

2. 97209176184614
-1. 24213080433459
0. 607402866805928
-0. 947711760952989
-7. 17858821220995
2. 97127583334542
-1. 503414469762772E-002
-0. 618124755903794
-5. 65144085220689
2. 52390389670506
-0. 184097051931186
1. 17403336594685
4. 99594717086515
2. 85326047605201
-0. 372693745529454
3. 40081242188596
1. 85723814625504
-1. 57418048321931
-1. 16952612368513
5. 94440780999233
1. 05034679716748
3. 07970471061777
-0. 335140892876346
3. 05641167985275
-0. 545683086254032
9. 520418229639727E-002
-0. 397667830215817
-1. 86273758895584
4. 22541222747734
0. 734372724092299
0. 352846305778276
-3. 38187648408481
0. 676622006331653
1. 97336212880663
-4. 55429276979533
1. 20885957191739
0. 792512011590900
-0. 371393115719152
-0. 911537380002275
-0. 325098178921177
0. 491868706880496
-0. 277795270439548
0. 216102882650963
0. 201748752797609
0. 526836413085397
1. 36840012911306

-0. 263642632778238
1. 45567510353884
1. 09335521016846
0. 690066851447077
-1. 33662224122764
-0. 286278578091862
-0. 354796014948840
0. 645088374151463
-0. 234642085675384
0. 506974743645567
6. 879778883257591E-002
1. 02575382093170
0. 166110731982578
-0. 228632589075155
-1. 33433417164857
-0. 494024778121096
-0. 668473703223750
2. 07627721009059
-3. 22750068081655
0. 761748704938626
1. 05570332093918
1. 65298863754711
0. 816045465785274
-1. 55982318457636
-2. 28658033042499
-0. 210367417037854
0. 882513748670833
0. 565168749287166
0. 451848263953138
2. 11891373359290
-0. 530648347712341
-1. 83974717209670
-0. 498615984609383
1. 31888334746373
-0. 330255543470929
0. 815731682938648
0. 212534569175485
-0. 844042730432117
-0. 532588992086594
0. 761974515593924
1. 00757746521137
-1. 23994138774602
0. 214868880926105
0. 869602405383888
0. 718233255876273
0. 822409015119224

0. 438415055865276
-2. 36754270303247
-0. 493141007655972
-0. 401486001116781
-0. 285552957429213
-1. 17778754072841
-1. 76506710209131
-1. 61643397585535
-2. 00807791277067
-0. 181214833592654
-0. 292873921838802
-2. 21768181332095
1. 62939844932228
-0. 365439853453255
0. 196174889754703
-0. 390211407826028
-0. 129118758760170
2. 89146518316091
-2. 11182789291781
0. 524499157647349
1. 31688702778201
-1. 40381820654539
-8. 763859230770300E-002
5. 758389461538701E-002
0. 347864740959008
-1. 69704396805687
3. 00837106911976
0. 369116702319729
0. 346654657013128
-2. 54737486768307
1. 63364777536217
1. 94609445226398
-3. 56329742769287
-1. 29356463183782
1. 23447284499069
-0. 560082760926658
-0. 869672788714239
0. 747432898541534
0. 276632771989619
-0. 336827874332185
0. 380435267490421
3. 83795429672763
0. 984283388584874
1. 62366078461279
0. 234240511329122
2. 48396729246082

0. 291087299713213
1. 27099737552783
-1. 81467430687061
-2. 27775297320978
5. 268900933067344E-002
1. 57712594057781
-1. 38345160973629
2. 29718388995641
-2. 12700443615373
2. 19597040115782
-0. 727300648607518
-0. 323046500667062
0. 989558728867923
2. 10797636185057
0. 935658793159712
0. 884848733942386
3. 67723953341338
-0. 908868034866295
1. 37512014904660
1. 42055635166736
-0. 624501112801595
1. 39553639753768
1. 22411993459866
0. 498602668285038
0. 787396745542679
-1. 01098405854078
-1. 05833356607377
-0. 701417448304301
-0. 725461125562588
1. 26536701588285
-0. 580073561081406
-1. 19630758950245
1. 09078471363441
-1. 62989891935533
0. 706279586666776
-0. 178363891065702
-0. 378971912626230
-1. 13766454158292
0. 218197419864766
-2. 01729887412150
1. 10024589486224
-1. 18349824556261
0. 654980902331855
1. 31067580997070
2. 00974472250467
-1. 68932316030610

-0. 546767937859811
-0. 661959400319039
0. 614913829693325
-0. 384388759354771
-6. 115277468326411E-002
-1. 67135482279552
-2. 11062716957029
-1. 04407014605553
1. 39200792638876
3. 56414297430825
0. 455351972595124
0. 559995745205310
-0. 231561710375538
1. 72368147526462
-0. 605819672704010
1. 56218069060283
1. 33120609286670
-0. 697803222406222
-1. 16573774080647
1. 74228058149122
-0. 422301073480830
-0. 971690198972721
0. 132605693798970
-1. 22641334860181
0. 456483839819933
-1. 37452514055844
0. 491139951177435
2. 04832048857132
0. 661678608805883
-1. 82499548294789
-0. 410534115066437
1. 08901749253457
0. 202845821204249
0. 962213158134811
-0. 541365858309571
-2. 43312538750509
-0. 483228367261226
-0. 656350379747188
0. 106685396747916
0. 198855455857371
0. 678789714518647
0. 695424744340828
-0. 707896478911288
1. 07862272555435
-1. 57839514494983
-0. 365697747378477

1. 76118330692277
2. 285853049893290E-002
-1. 36169832120888
1. 03022244327996
-0. 553405511349822
1. 21250850206889
-1. 18886075194442
1. 04723577274462
0. 546264961353421
0. 410896196393771
1. 66383088630666
1. 49348204092051
1. 75102433711394
0. 914023718011486
-1. 77267073021258
2. 19591513340438
0. 157173404620591
1. 27183866265364
-0. 149491757583690
-0. 423313943266177
-2. 26879866143077
-0. 122385122238862
2. 03157943129861
-1. 48863841970803
1. 26603751710306
1. 59943255512217
-0. 851900364557256
0. 969890481661660
-9. 030346508189553E-002
1. 920800737551398E-002
0. 627567030441215
-0. 401412402918055
-0. 421126191364450
0. 561889755463381
0. 164357617337020
0. 390353892495122
-0. 164148301684880
-0. 197939126176337
0. 787299396719169
-0. 571028275460588
-2. 83325631359549
0. 710984488918574
-0. 895098684447402
-0. 156610567661709
0. 608260176822440
-8. 892767484282199E-002

0. 106436138189416
-0. 578179676578757
-0. 276030905910216
-0. 785355329223091
0. 348715024237845
5. 879428722010976E-002
-0. 545439985025483
-1. 81732195585955
0. 265468685839313
-1. 98299575196683
-0. 194921825711043
-2. 10302217460745
0. 194072240980042
-0. 485142175147227
-0. 440159717093409
-3. 557831532512701E-002
0. 441852014869631
0. 237850033023333
3. 61254810673840
-0. 588938479398015
0. 940587334704860
1. 98486092404788
-1. 68092339799475
-1. 50732312122745
-3. 91354083184422
-0. 581011184454500
-2. 25538290245091
-1. 09634465506344
2. 58794319419925
-0. 582855329656065
0. 152677604624010
-0. 387496457325574
1. 89113779964088
0. 422076440513291
-0. 408909700437957
1. 94611189055980
-4. 18182336109779
-2. 22147443006025
-3. 24447162180156
-4. 33462520182444
-0. 144954033552366
-2. 17879138192855
-4. 878084804650696E-003
-1. 06274085209734
1. 20780755650004
2. 58681408998892

0. 665744319880288
-4. 66121901415331
1. 17696430671951
-0. 448642937225473
-0. 677679528211337
-0. 721763368439681
0. 928358346332946
1. 68001484543103
0. 605329391174322
-2. 62125885031248
-0. 890282990268653
0. 512706659052467
-0. 675665576409609
0. 921016866609966
1. 10157110830096
-0. 620932401250088
0. 471863987481635
1. 15899719568785
-0. 710649465503749
-7. 691747642574762E-002
-0. 184030747143765
-0. 723614190652613
-0. 458533098486435
-0. 503779815668196
-0. 502895700018063
-2. 16041776342395
2. 34218961773576
-0. 488512717637271
-0. 847333358394809
3. 57551672158615
0. 125211236422698
-1. 23378016225908
-1. 21054900595638
-6. 314889048555056E-002
-1. 16849304604813
-0. 150710946952997
-0. 833054077609539
4. 849795655561474E-002
-1. 37643622130446
1. 38111684718843
1. 51554636176796
-1. 36869276508892
-0. 997681284486183
0. 311460244674490
0. 774274137472844
-0. 360676622208133

1. 60319479899028
0. 146226232188631
0. 618408026576217
2. 253702073939683E-002
0. 477245945625610
-0. 151680202685471
0. 527492314265415
1. 89694970607991
0. 150498996951892
1. 95207145746571
-1. 10505909170409
-1. 62331408102090
0. 938347123608191
-1. 70583404663553
-0. 138458313810234
-1. 14472874907711
-0. 507264206833480
-5. 802477725046342E-002
0. 324058334215275
0. 284825267562152
-2. 18523540625527
-0. 912570586192852
-0. 449194271004684
-3. 16187826906285
1. 00545592282009
2. 00424184947824
1. 22573351198865
-1. 13421146974300
0. 363777067994685
-0. 710950969159897
0. 666305306851566
-8. 200422248599286E-002
-0. 998774759526526
-0. 158433572191254
1. 91318618447352
2. 81454322016861
-0. 355276298022316
1. 01114652440876
0. 691303807003974
2. 24487360076983
0. 453241934579556
0. 294819918786664
-0. 667598091760678
-1. 46428306893346
1. 30686477680077
0. 377518533087398

0. 396436691093495
0. 688389965976883
-0. 332141490758461
2. 45943674053515
-1. 07800451699747
0. 686203059091572
2. 45674863234278
3. 67677759640184
0. 744803906051115
-2. 17033223824881
0. 150535872961317
1. 43852863658979
-1. 02471810586766
-0. 267714210977955
-1. 69228600072302
0. 910358157772907
-0. 513679698890710
0. 684316076315613
0. 140192304349516
-4. 73329889425612
-0. 226058789290396
-1. 44744718200878
-0. 407116078393543
1. 22511257674024
-1. 26537606440438
-0. 474260967744089
1. 34146471804873
2. 996072766132888E-002
-1. 78029128426063
0. 775937997466771
-0. 208811688323086
-0. 528613824277802
-8. 769136058458987E-002
-0. 116809078076436
1. 81240568208659
-1. 57280445771667
-0. 248035641556764
2. 41856631939027
0. 683833542231424
0. 539202127844999
2. 44264361658218
0. 747665556633745
-1. 18478560431747
0. 278737633631079
0. 336678800057428
-1. 68911292809620

1. 28686818659780
0. 334632195403173
-0. 388708851348875
-1. 38699303329326
0. 859141259031589
-0. 661085545360628
-0. 580771598518557
3. 13933081690384
-1. 17790063047186
-1. 49475155752894
0. 573854433259798
0. 178994654107743
-0. 192568578021004
-0. 503020522618067
-2. 22587974160072
0. 280003068346352
0. 133994733857061
-0. 445794779500666
-0. 995809141463545
1. 33516220211779
1. 34173417852507
9. 295377432146336E-002
1. 49131008550827
-1. 28911759233831
0. 326114578537181
-1. 91771802892363
2. 553100007993837E-002
-1. 62881925094748
-3. 53292393296692
1. 82949225543545
1. 77160930393990
0. 387192793284344
1. 17234444073302
0. 641938089230917
-2. 40103784253562
-1. 05902318613754
-0. 565940399436523
2. 36318603665367
-0. 525954165131518
2. 94713423412745
-0. 148389508064317
-2. 78506111320671
1. 94243242243584
-2. 18400852845194
0. 124504408508293
-0. 681329033967778

-1. 47217734045641
-0. 711234516663105
0. 931796802610256
0. 978785293566601
1. 96117242187056
-9. 435408331401239E-003
-0. 340995972948427
0. 220317435938860
-1. 03580256131551
1. 59184690896137
0. 541396334808294
0. 868366786068895
-0. 146338799904061
1. 12222854362379
0. 804884718343531
0. 131557078964666
-0. 893107725549554
1. 53997347942576
0. 324885645321873
0. 445948901740199
-0. 898506664013418
-0. 494234029126404
0. 530698277807247
-2. 462947745779712E-002
0. 183640732162709
1. 61113861676870
0. 303165725445964
-1. 52167245772519
-9. 412419861939299E-002
6. 678849560077617E-002
-1. 27368317119090
1. 87781036055788
-2. 19570626725843
-0. 782517688656738
0. 338913296219811
2. 40374900236367
0. 825271378378598
0. 382128446840487
0. 813303078038112
1. 82778761919364
0. 981053372198244
0. 967768440229391
0. 167973620941050
0. 504753607504721
-1. 37360059897565
0. 193460628996668

-0. 332893028737164
-3. 36878635052647
-0. 110849936161923
0. 449726940238379
2. 164229764463076E-002
2. 05399371795646
-0. 780011108130403
-0. 723134145844342
0. 445646759156371
-0. 479184737779241
-0. 790476247914212
-0. 837891680516667
0. 397914629552644
-0. 755823307196213
0. 774409366567864
-2. 09497324659982
-1. 58012204023952
0. 429257315919698
0. 155356568574651
-0. 384085728919092
-1. 20887993590762
-0. 910802813540805
0. 657337833875355
-1. 27639220495734
-0. 332875523305805
-1. 12950739272325
-0. 520962415189162
1. 49709853285682
0. 929275426570499
-0. 167042236944935
-0. 588382955994144
2. 08560611265497
-1. 06512737627455
-1. 43444396661896
0. 710949109221071
-0. 574449785167217
0. 328862852818955
-0. 833213037146320
-0. 845949464750090
-1. 10472791385606
0. 312052855706384
-0. 184604273700954
-0. 534592184078877
8. 558185851846070E-002
-0. 609631803148891
-1. 51583035473933

2. 00174412454595
-0. 106380383090218
0. 784543418721937
0. 204715207292053
0. 613300252351680
0. 984735067160295
-2. 63599838210719
0. 297448539140306
1. 87666428149681
0. 618237273141471
-0. 726026919615337
0. 349503877476721
1. 66152000351760
-0. 530063512881728
-0. 740521856974488
2. 15215819541272
1. 26838630165119
1. 80529385922143
0. 257327884287804
1. 05071169263179
-0. 817196818023407
-0. 655490745581213
-0. 585790754456907
-0. 210262718165795
-0. 412067566300330
-0. 575667526552019
1. 04026806881827
1. 333356334378749E-002
1. 59933983985087
2. 21099368486912
1. 92182793432605
-0. 254445089400152
-1. 11139491393567
-3. 70356484363133
-1. 55149879033489
-2. 25440222141821
-1. 95292351373473
0. 415836136258750
-2. 44629635738367
-1. 00705573316129
0. 392604520703757
-1. 96090731978920
1. 33053553377286
0. 926866949610004
0. 559929946545012
-0. 605872437755367

0. 690862439757614
1. 41834861084993
0. 161098812639914
-0. 535417485633767
0. 161079892180515
1. 78486367446808
1. 14056128591568
0. 180749466720325
-0. 483417008528077
1. 61874553476406
-0. 303164308860954
-6. 168822535794861E-002
0. 354501508964972
2. 70391820191977
-1. 76431854308404
-9. 550323442133538E-002
-3. 05829270820689
-2. 39719134082144
1. 25480504414938
-0. 235673455388130
1. 11878152315232
-1. 08965423303041
2. 30598093432716
-2. 24023552529182
-1. 98949877537718
1. 31125204056357
2. 63912169910316
-0. 751623228378537
1. 63534982168088
0. 954514108845090
-1. 12593599700618
0. 548490147540169
1. 23746796829148
-0. 711045244575878
-5. 151415963813515E-002
2. 80800793860546
0. 399771558995542
-2. 25471403894333
1. 22624165587114
2. 10724657588741
-1. 85277941862064
6. 37934487835939
-0. 567550142128865
6. 73511549923329
-4. 89941115154812
1. 78963665664823

2. 03878712023150
6. 07586441521043
7. 65529915313823
-0. 948851727956377
6. 53289165386392
-4. 71131979150363
1. 42753598841409
-0. 262042779269640
0. 128728402583649
2. 17137216795521
-6. 76649596211006
0. 692202519203695
7. 59424101420614
-1. 89024840706258
1. 17040749615324
-0. 933638506374302
0. 463517932823422
2. 75114870479613
-6. 64414717640712
0. 428289421888573
-1. 22555395278245
2. 26789110660658
1. 23263372564734
0. 184857122976527
-2. 43870100588070
-0. 540351241374792
-1. 05397050436128
-1. 88084218256298
2. 13701776173269
0. 114266347852500
-3. 33697664621941
-1. 67455144635194
1. 11666883624266
-1. 50434356202918
1. 13354903233641
-1. 70731549231202
1. 00007818579541
0. 453466204732344
0. 391030969152121
-0. 555431096231149
1. 58120797822146
-0. 301518847317356
1. 65241012598364
3. 45030690594416
8. 906699408410350E-002
2. 34648188145144

1. 00583735387055
-0. 489861203049659
0. 995106119408991
1. 83049774711409
6. 524063702174025E-002
0. 551199788790139
-0. 135194743353105
-2. 13114551288908
-0. 736520370572086
1. 09000390912495
-5. 343482590298192E-002
-0. 401707775159867
-0. 294140581836251
1. 62353012476944
1. 52812411182380
1. 08275052591080
9. 957419478202104E-002
0. 386317651904526
-1. 30285674015407
0. 349601810006058
0. 566656693662141
-0. 143639036390202
-0. 959414010816126
-7. 922818790950038E-002
-0. 978734841859712
-0. 858975579735647
0. 717272879207958
-0. 833877378676407
0. 192659700941892
0. 119185691578952
-0. 625280725941673
-8. 146207509522208E-002
-0. 837974753916121
0. 130579445449271
-0. 747218771049659
1. 22723506102058
-0. 169429845060095
-1. 34654585789214
-0. 667267848221428
1. 56551766289098
1. 82735682026595
-1. 03356906173169
2. 98042626936419
-1. 19496070415606
0. 406384199869804
-3. 16112966899264

-0. 908101210521101
0. 155916756934201
0. 116571131683542
-4. 21350049250811
-2. 73844454273566
0. 412788006041436
-4. 58608536902998
0. 434037648228094
-0. 857305405468153
-1. 21409473620680
-0. 391069113997472
4. 78533673348412
-0. 521516670516903
1. 12716834957871
-0. 469121180496026
4. 27910355653137
0. 290190849369445
2. 22790095210331
-1. 93953025997050
-6. 26897759244703
-6. 811901132840086E-002
0. 304336496394889
-0. 975657592893407
0. 662878289961754
0. 456422802405943
-7. 463569182590758E-002
-1. 76872125525640
0. 576650936611827
-7. 533070297121933E-002
-0. 504925959688402
0. 864812813063838
-0. 240003761788598
-1. 62090356022180
-0. 322253971578724
-1. 84523095525875
-0. 339725853373069
-0. 481772089954445
-1. 54918421539519
1. 778781781075461E-002
0. 231869245198006
-0. 507600020409262
0. 690598488913050
0. 906827450253621
8. 167027095830948E-002
1. 41074148798039
2. 56060382716515

-1. 56307977595368
1. 53129313733920
-0. 108177647972815
-1. 48507021467016
0. 223526302478815
1. 07061408805550

0. 975963605344142
-3. 331848850339386E-002
3. 14869265460177
0. 110852738211021
0. 106510174098484
2. 27851409722957
1. 16262956765126
-3. 04880607737798
-1. 10660966415800
-1. 35795736896974
-1. 05387448750787
2. 48437516421050
-2. 29145129148958
3. 07467828729260
-1. 80147494922803
0. 222788265094705
-0. 203427268428487
-1. 07606176563318
1. 97902997102094
0. 917759946202249
0. 769499354320917
-1. 00178093256337
-1. 37035842622039
-2. 28655872478005
-3. 08705276453581
-0. 774964788589064
1. 92289817634592
0. 973909086591244
-1. 13213352805245
0. 283833801823666
2. 48316205944887
7. 241156149802645E-003
1. 41887615816419
-1. 00272484453425
-3. 76363175794038
-7. 506939600784868E-002
-3. 33784747876587
-0. 609274400319566
1. 29707728171565

2. 29493323094742
6. 285456093913667E-003
-4. 66238842619619
-0. 403356909234416
0. 377349010733630
-8. 672236900281896E-002
-0. 643837530075700
1. 72205576636867
0. 224307116093097
-1. 52530983350893
1. 86539806264118
2. 44706508135472
-0. 564127106558060
-2. 54278218877500
1. 47994821686701
-2. 30233495810721
-4. 29574854732840
0. 383380070582979
-2. 18935510617512
-0. 670525784127375
-1. 52529002124484

-4. 94156878884834
8. 90687088518017
-1. 42056002166302
2. 21029953113306
-8. 97898114674776
8. 54313705863916
-2. 25335518497780
5. 00499555492149
6. 07811918813930
1. 40510114763691
2. 32908252703046
-4. 96903602757809
3. 93679593830307
-5. 22139732496613
7. 00376521614549
-7. 57202722872670
6. 44258792933050
6. 81024759105686
-2. 19690050813460
-5. 58300678167035
3. 92098319490973
-4. 94901472212197
6. 22838360005203
-11. 2577399795474

-10. 9645274432977
7. 05229295931928
-5. 85851475484887
-7. 65437404284629
7. 35088004943097
5. 46442091139555
9. 16369770919770
2. 21060784539872
-5. 36278727768253
5. 71108090634411
-1. 25902097166668
-6. 84141647070567
-8. 71051995272344
2. 07588325126455
-3. 68443824485569
6. 96405308090501
-8. 14219924864321
-7. 19152603850407
2. 56373230047878
8. 94408883562049
3. 89093723521766
-2. 89967826595131
-2. 90792297671858
-11. 4475382375262
1. 41079515676073
-7. 12389201945406
4. 63917642863724
-11. 2387683169260
6. 21303618492920
-4. 08574908408639
-5. 21865695531126
-17. 6057736771884
-2. 63305226483481
7. 13477781205653
2. 60991749096892
6. 52961542625031

8. 72991194594159

0. 108348250000000	0. 928360640000000
0. 519467660000000	1. 264585680000000
5. 061300000000000E-004	0. 917910540000000
9. 816979999999999E-003	0. 296058650000000
0. 118545700000000	0. 533686450000000
1. 300000000000000E-007	0. 310949800000000
5. 940463000000000E-002	0. 709091330000000

1. 696200000000000E-004	0. 486565820000000
1. 698300000000000E-004	0. 272111400000000
9. 625400000000000E-004	0. 121795150000000
2. 831653000000000E-002	0. 225490190000000
0. 000000000000000E+000	0. 133533580000000
5. 618720000000000E-003	0. 211165370000000
5. 600000000000000E-006	0. 150655750000000
2. 096000000000000E-005	0. 101124060000000
2. 996000000000000E-005	0. 146962150000000
2. 000000000000000E-008	9. 189258000000000E-002
9. 000000000000000E-008	0. 217123540000000
1. 087000000000000E-005	0. 159609020000000
1. 278300000000000E-004	0. 216988040000000

-0. 312216000000000 3. 999428000000000

tansig tansig
 20 - 30 - 60 - 1
 rmse= 6. 9933 meV

W200. txt

-0. 655379104721224
 -0. 218204737497232
 0. 202560992311796
 -0. 806677437551616
 0. 715328392718977
 -0. 327389586586865
 1. 34727605307245
 -1. 26940332975125
 0. 552168192626080
 1. 12622037423850
 -0. 425884105787430
 -2. 376062695715183E-002
 -0. 853039363129542
 5. 124821060906194E-002
 -0. 334988591018038
 -0. 117302043919271
 -0. 418461141350679
 -0. 201644832497574
 0. 800265627254012
 -0. 131034304732843
 -0. 464964550986307
 0. 894050591622125
 -0. 492456772779839
 -1. 43685036911396

0. 821656364051092
0. 684503615704302
-1. 85518168890597
0. 995748557934810
-0. 841738931659487
-1. 52894522344864
-0. 637679555885597
-6. 691080395008879E-002
2. 57409812819588
-0. 339834966514972
-3. 102806874706469E-002
-0. 141600748767968
0. 362617745714611
-0. 589854822001588
0. 945163500596618
0. 172443305583189
-1. 792903355217507E-002
-0. 315802565970600
0. 153439687441639
0. 948116529736790
0. 378902008034428
-0. 583705123875933
-1. 35319459187293
-0. 387611016095054
0. 250742645264356
-1. 23799944069883
-1. 351919354348385E-002
0. 175345328984578
0. 815213896966527
0. 591303427959457
-0. 253867099681350
-0. 107343404916312
0. 147379144539640
8. 691130028808200E-002
-0. 689460933546670
0. 250622927663643
-6. 824731531096302E-002
0. 370653260607838
1. 998374399176538E-002
0. 145916617831660
0. 565289870254460
-0. 847801165229225
-6. 767858106867286E-002
-0. 150813726934019
-0. 133856556807891
0. 116575864124756

-0. 407732353541053
0. 337654545964414
-5. 459866289470720E-002
7. 928058965182895E-003
-4. 249450087185520E-002
7. 000414347765316E-002
0. 158154763081386
3. 570692812912694E-002
0. 111563225164138
3. 262849636629046E-002
-0. 622242078436601
0. 161233936007399
0. 865234270441529
0. 172539236355432
-0. 784446053571593
-1. 69899803644980
-0. 326696818524494
-0. 240980175637247
4. 558376032298382E-002
-1. 07139398789525
0. 233280231314852
0. 694196752835151
0. 991496469391620
-0. 286822524089396
0. 372570570991512
-0. 150795331349982
-0. 315388823874046
0. 200371902787282
-0. 456983788933436
-0. 206984974666920
1. 08079882436215
-0. 789442647489651
-0. 364315878336835
-1. 06846458283846
0. 393192993524105
0. 393803255672123
4. 522880277145400E-003
-1. 10843691995376
9. 964409072780467E-002
0. 457458790167138
-0. 187148606578539
-0. 136226042703591
-0. 132053376254450
0. 275811151517404
-0. 175299688695305
0. 125774346540337

6. 687026621816670E-002
0. 117001228790379
0. 750636575368732
5. 279626534219305E-002
0. 378983778158662
0. 502516575000769
-0. 486462548111805
0. 547733898141572
-0. 961582147040654
-0. 576124599033833
-0. 136155341094412
-0. 621552731294592
-0. 738654753001698
-0. 162295847398864
0. 493187196446452
0. 917272289126693
-0. 100656568269884
-0. 199949972000405
0. 397968350986242
2. 930026779936435E-002
-0. 239961990785481
-0. 174465761285914
0. 655548823175768
-7. 243445199336240E-002
-1. 63080261701401
-0. 221061632688988
-1. 29544764419242
-0. 182062373497146
0. 447525501089316
-2. 894272505822590E-003
0. 330794771452426
1. 47123231792370
-0. 501583804772246
4. 062486623821903E-002
-0. 332659264332621
2. 468373510157879E-002
0. 286329441857976
-0. 677871821045031
0. 101403116815046
0. 213957868145250
0. 344981868222338
0. 511750083491909
0. 317254410265589
0. 124641500697330
-0. 346840609944860
-0. 107063124953198

1. 36174681968082
1. 45241682695502
0. 487907373429255
-0. 498622426245185
-1. 57605177218105
0. 391645421591123
0. 186405256412176
-1. 35971821541241
-0. 163818489399809
-3. 659709211028598E-002
0. 728100383374169
0. 512113123323445
0. 246857289283792
5. 989718989600152E-002
-4. 114534022707341E-002
2. 265154056177641E-002
-0. 861446509354946
3. 911497319087558E-002
-0. 334458406159550
0. 195678791184010
0. 763567101896868
0. 165750918939287
0. 359346415868137
-1. 19537932022272
-0. 547891012623932
-0. 294958789265085
-0. 154482375987027
2. 450085117345432E-002
-5. 533945598705160E-002
0. 463894545021211
0. 148931064265334
0. 264964435827992
-2. 506860716531002E-002
0. 122917573835091
-0. 230770916118867
0. 205602267537361
-1. 497225544721530E-002
-0. 233196512024218
-1. 26321439843501
-0. 526023363567010
-0. 146624479974130
1. 01066496736827
-0. 162824926388463
0. 531216816506187
0. 339368798278380
0. 413569376518137

3. 798346721571660E-002
-0. 725548025707092
6. 306343601129424E-002
-0. 229090842338288
0. 258640970439928
6. 286796275012282E-002
-3. 532936660570207E-002
-6. 833004026953113E-002
1. 890291074856073E-002
-0. 179586505089211
-0. 357596437376288
8. 188700244418436E-002
-1. 61079791962966
0. 514370142671503
1. 06740090889903
1. 76767480260555
-0. 359574290401631
1. 71800798399644
0. 414979110121794
-0. 520723968729268
-0. 980418424466263
-0. 559707030809269
0. 113570837602489
-1. 01854423968516
-0. 313317214198976
-0. 273959669114719
0. 396167555044086
-0. 121035125520434
0. 281673436596186
-8. 964570483148553E-002
2. 955093201960129E-002
-0. 657574418544406
0. 116101232193104
-0. 329735158140354
5. 981414465776091E-002
-0. 872841461170270
0. 757600547633606
-1. 03226261470795
-0. 381718079719378
-0. 132427001162634
0. 119464325204804
0. 820608648048479
-0. 461051606871219
0. 413697398240673
5. 215973080621755E-002
-0. 193573169769573

-0.146311531704466
-0.209158411900433
-0.168519351413234
0.344953216801979
0.392950825349577
-7.876663950897790E-002
-0.921365951138683
1.96691578054736
3.06217646191647
0.739213046262973
-1.00735170876697
-1.81451809239089
-1.38336496573361
-1.48082742184974
1.15831718390418
-0.232804370767048
0.664637304741135
0.687097775661138
-0.933991640717338
1.18901811313886
-1.10899120598885
0.157416874486786
0.198555047721228
-1.38915242917694
1.69110462890835
-0.272943494180996
1.37075046284980
-1.59462548468342
-1.15633709558484
-1.13333363458265
0.399498746354066
1.89032998460632
0.589054316429738
-2.56249353345127
0.881823742871705
-0.166491187040838
0.322890256765397
-0.662905331421900
6.435503663723789E-002
1.39438225240784
-1.27465373476728
-0.137374575591864
1.12740727498490
1.860932850810029E-002
1.01306212733301
0.463106685602039

-0. 541142254736344
0. 443194243481441
0. 215249929991970
-0. 428196151557669
-0. 477182866326589
-1. 06726663967310
0. 929719827213697
-0. 205610650236941
9. 364608151414058E-002
0. 726308918163097
0. 300579063601014
0. 474490621680511
-0. 637972047720858
-0. 296108554884915
-0. 258984755643462
0. 178983157033484
5. 306626589589410E-002
6. 820003811729412E-002
0. 616043711780464
-0. 141844563964945
1. 12299373448761
-0. 856616718020565
-0. 323745134315782
-9. 705109369807781E-002
0. 849125798805835
0. 416458186092065
-1. 70608318636523
-0. 421296329240660
-0. 277309714565821
-0. 779730575747208
-0. 146626558054372
-5. 940119365722462E-002
0. 907770224779334
0. 631318971685934
1. 366572270304728E-003
1. 263366747033519E-002
4. 676422111317209E-002
0. 113447373780336
-0. 273552201119381
0. 278274123583885
-0. 511570452062046
0. 452420893269563
-1. 983699044793799E-002
-0. 102473073916933
-1. 06666211069729
-1. 43434215302769

0. 807893977828208
0. 476101205368210
0. 628634455847003
0. 597446218776841
0. 194871393420322
0. 771648455975288
-0. 584074675397953
-0. 671571566346648
-0. 225787191046378
-0. 231666331463922
-6. 468031447995796E-002
0. 242961748368466
0. 512111040542423
-0. 215556899229679
-7. 501654772967840E-002
-1. 07924874280439
0. 939481009546802
-0. 274452615007073
0. 695803749940785
0. 339313286915163
0. 653568331873023
0. 367417304446079
0. 114089491827002
-0. 211380159946880
-0. 311914477052711
0. 206193421343736
6. 887946571737262E-002
0. 257667542219676
0. 303612641688024
0. 206459067757548
-0. 201226076265733
3. 026650542815409E-002
-1. 37803707707810
5. 240232800142434E-002
-1. 07805131768261
-0. 710486842371305
-1. 55853790033823
0. 970121415165151
2. 02082099195945
1. 84254612295783
-0. 559740477282256
0. 842074773727338
-0. 872496192822316
-1. 00837511019056
-1. 02332965617908
-0. 730155491523579

0. 919017675810075
-3. 714192769183974E-002
0. 362951535112896
7. 835952840245186E-002
0. 349898460089288
-0. 422900877499620
-0. 829562078652450
0. 357272299462830
-1. 77220890482381
2. 03520779057722
-1. 16492573588503
0. 932789175940525
-1. 32186134420201
0. 671794273128285
-1. 28834570114241
2. 32860960246894
-0. 704580823578755
-0. 419733576970233
0. 505705666458825
-3. 033166920476031E-002
0. 669332950358718
-0. 831185277264267
0. 501138030600025
0. 208453730542274
-0. 248383358568076
-4. 133047870257058E-002
-0. 580050860311927
0. 158142838144653
-1. 12495751917038
-0. 772165845611857
5. 270116831151666E-002
0. 826582665841994
7. 478333792852269E-002
-0. 825541674041853
0. 671940711487469
-0. 177053831991762
0. 480601321877927
-0. 427821467502293
2. 303304653505543E-002
3. 324976428228274E-002
-0. 235114134115846
-6. 638498598110083E-002
-0. 236288950886945
-9. 857478901917693E-002
-6. 136332087186884E-002
0. 122106665623892

0. 202717085034058
-0. 131478696703107
-0. 243231202334506
-0. 648407857667699
0. 141768159132186
0. 750218570554263
-0. 120272813688856
0. 571967594218360
1. 40934865766223
-0. 875034008962487
0. 590780130647670
0. 314122154320419
0. 101790206755219
-3. 402539815766022E-002
-1. 01165323752739
0. 151118150924004
-0. 458410727273703
-0. 147634217560165
0. 896022263298516
-0. 354687361252832
0. 467955151249958
-3. 317545274031453E-002
1. 03992006213367
0. 175852447979724
-0. 518048757236119
-0. 174168765724965
-0. 216280587057296
-0. 896347695430084
-4. 601679326876366E-002
-0. 876658806006438
-0. 398624782868403
0. 105548096973128
3. 218155195489986E-002
0. 673304152983692
-0. 422138927668634
9. 325964377960318E-002
0. 211976261806747
-0. 157458497070527
2. 136258230122012E-002
-0. 232464712561319
0. 688585175244965
-0. 173021611861435
1. 36624520112250
-0. 915496101430638
-1. 67623240065305
-1. 92295802643089

2. 50217790988259
2. 14992624424979
-0. 241138605950103
-0. 477716269353176
1. 929006420090788E-003
1. 07059398065538
-1. 27442565857660
-1. 07514313737806
7. 460852735028735E-002
-0. 373733148685468
-1. 06877928610210
0. 207560537332515
-0. 366763131181419
-0. 862509259191862
1. 86723635792391
0. 559525857792600
-0. 763469837618951
0. 695493896921491
8. 149116535835095E-002
0. 996311491532495
-0. 493363910533028
1. 21444491279790
9. 067014114045434E-002
0. 858510293617293
-0. 633309357091173
-0. 368334078849914
-1. 859231407678897E-002
-0. 409915085654127
-6. 415708159621737E-002
-1. 02709004750038
0. 508605384306360
0. 172779128251941
-0. 395192848060507
-3. 750849609355020E-002
-8. 062369781712726E-003
-0. 279251574780974
1. 10227532848334
-0. 409079168281063
-1. 20973133702671
-1. 63433204448292
-5. 265993084957481E-003
-0. 124977388577858
0. 227519074225541
1. 06932999364840
0. 391972278612715
0. 617775422863118

-3. 696383220442131E-002
-0. 259788971239070
0. 171265894618632
0. 278076733668858
-7. 105660476619369E-002
7. 625844978227521E-002
0. 308990650300473
-1. 21572798020139
-0. 580935199775835
0. 297796917179914
3. 19508081781226
0. 416720776450388
-2. 64890170228008
-0. 260130834793951
-0. 234945373617817
1. 62723752811146
-3. 75139283133587
-2. 53375224351021
2. 53841805738557
-0. 753044364022438
0. 968709623785767
-0. 724513879390349
0. 958542082384470
-0. 274583919902909
-2. 01928376394029
-0. 235641701951165
-0. 102726565867357
-2. 348699497264673E-002
3. 20320337351304
0. 357887364824478
-0. 481097238108580
-6. 211033634927748E-002
0. 847690796689502
-9. 192656141691498E-002
1. 816886984543576E-003
-0. 733574918655607
-9. 224320634053383E-002
-0. 271284141123946
-1. 010061637949451E-002
0. 204531712895476
0. 215361116162180
0. 339367434455886
-6. 334921689882567E-002
-0. 234909011068229
-0. 138814820742414
0. 194078465631826

-6. 073919995296928E-002
-9. 491837062213049E-002
0. 696159754233717
-0. 296135258174191
-2. 67394652212244
0. 579376964121310
-0. 809929623458796
1. 12796826528014
5. 572935757941297E-002
-0. 224763887067899
-0. 336963955611214
1. 65189429960052
0. 300467440891643
-0. 715078810673996
-0. 156164022299055
0. 555425633043620
0. 531395343037923
-1. 06787427128156
-0. 336166079991967
0. 331912385782098
0. 214031419018774
-0. 302118815781643
0. 347258020992453
4. 106064064832145E-002

-1. 53280805469256
-1. 66810623730187
-1. 06798227802167
-0. 572024507502906
-2. 55600740269028
-0. 185242919329393
-0. 903961634247469
1. 21589345087218
-0. 897343345536936
-7. 218476571983123E-002
0. 827874756772734
0. 757288677762732
-0. 488026530755956
-1. 56279633620362
1. 61656072307356
5. 330274721651330E-002
-0. 445117933114273
0. 104176943055666
1. 28851123499111
0. 978533259945680
-1. 03133878599235

0. 769535387296966
1. 98745046302615
-5. 859959589393042E-002
-0. 560386759170583
-0. 700530257272335
-1. 51094949252287
-1. 10201320136262
-0. 329263154248738
1. 24517762910645

-3. 88368525077144
2. 49796055343286
-0. 200664309101820
2. 36429621030393
0. 303445997788715
-0. 527789472934391
-0. 275794601263841
0. 604016427137408
0. 143948319018264
0. 663123732467720
-2. 65951582659294
0. 115515819863326
0. 332033761633431
0. 755592768898266
0. 621661807084439
-4. 09251554102702
0. 328735380971553
-0. 565068489505555
-1. 92827917926937
0. 254519598737561
0. 759088728247760
0. 306539128426348
1. 23383310444128
1. 65904376707411
-1. 41591256410697
-0. 971148210402694
-0. 601469990322960
-0. 242875056667707
1. 89841168832014
1. 10989792166139
0. 406164364035368
-1. 33941767044273
-0. 783311782461634
-1. 37639497409996
-0. 532946364293454
-1. 91557690007125

0. 638927983541056
-0. 341784003178607
-1. 41049136887779
-0. 323307482959504
-1. 67179758775398
-0. 914860876269737
-0. 963944765474026
1. 65788012140669
0. 935082138675779
-0. 979506200354827
1. 02763552773314
0. 860370969538940
-2. 58190342294737
1. 20273133585226
-1. 38324043830717
0. 178624059470276
0. 101778689172371
-0. 988407680859868
7. 664219199837127E-002
-0. 818415745572100
1. 90519732688585
-1. 18157921286485
1. 26080954661855
0. 430223963596940
0. 642179089753817
-0. 945447500375042
1. 60776128336727
0. 639292743431280
-7. 374737169945247E-002
1. 10823583298268
0. 345308108661127
9. 220618465916901E-002
-1. 29841708563219
0. 510288041248233
3. 69318749950240
4. 205461462803946E-002
-1. 04429020140581
-0. 883511447197829
-1. 07904536466520
0. 584722481473029
-1. 48600545402999
0. 581073855426402
0. 899386952916374
-0. 601068577786164
0. 417515640964021
-1. 57242954663912

-7. 343842180746386E-002
-0. 109312125010076
8. 526394225607120E-002
1. 22642674088373
0. 837344653949271
0. 747851307800679
0. 661278471539879
-1. 32724194476450
-1. 63276090379396
0. 693231262533221
1. 61736682623537
-2. 12553025054826
-5. 485630979972320E-002
-2. 20013211380018
0. 586984216687871
-1. 59218705248845
-3. 17578513664043
-2. 34915169795931
2. 77315629820092
1. 94020292993936
2. 12259750586869
-0. 243380302944871
-1. 95848815209880
-1. 37489418730851
-2. 52995444126996
-2. 38065346974148
0. 428109713907539
1. 04039525631444
-1. 37418840160667
-4. 40014712821729
-3. 21689225504792
-2. 08335482834022
2. 07370105651830
0. 536831904976472
0. 714829679971618
1. 58701635993260
-0. 522431719485068
0. 390151209194322
-1. 16237697887335
-0. 774078784420140
9. 744299297658642E-002
0. 698906012669463
1. 07067165713946
-0. 655022412073965
-0. 290477520780196
-1. 07734630608328

9. 967887268961199E-002
0. 128461238216658
0. 985691517485885
-1. 27233091766039
0. 723508651495324
-0. 772357550671415
-0. 358752681965897
0. 466930346518000
4. 055479562358086E-002
-7. 548290681999030E-002
-0. 470076632239196
-0. 383197718280902
-1. 25518252306278
-0. 738739501459738
-0. 708731947213149
1. 06015329697400
-0. 985770795731087
0. 935052475590995
-0. 739062478814168
0. 245184367153929
-0. 545728334040851
0. 247605157578270
-1. 72626803121978
0. 371137659029475
0. 258898681131056
1. 36237140680089
2. 17595370243214
0. 475287522884355
-1. 71706615483430
-0. 800818124171136
-0. 444863737506846
0. 711842838659908
2. 08100999586718
3. 12820016515119
0. 570798755869061
-0. 143991091389090
-1. 00753649164856
-0. 236622738666436
-0. 120460841398505
-1. 35139060662638
0. 590950597620076
-0. 685101384000372
1. 01286294163695
-0. 499595337245180
-0. 246838156572698
-0. 212740814917370

0. 799701194116972
1. 49285933126169
1. 58414759812000
1. 20701798578483
-1. 76287152600751
0. 391611834847507
0. 754185195052797
-1. 32197966065446
-0. 237308165106912
-2. 26273569944973
1. 21076430142370
-1. 09294888973121
1. 00573810645506
-6. 985315834772915E-003
-2. 26517871880331
0. 859791909459297
-1. 40260526643496
2. 40572558362956
6. 217043438832929E-003
-1. 56401021487979
-0. 895176601406390
-1. 30013943416841
1. 21363354975478
-1. 23095313109066
0. 269195992202371
-3. 83445145699947
-0. 578563995569199
2. 48424578954511
-0. 442252359742975
-1. 08010630387150
1. 50835336607702
0. 419595371462021
-4. 021458000211108E-002
4. 811648331534820E-002
-1. 25757463869871
-0. 241914453651394
-1. 08110515817544
-0. 749921614429050
-0. 818878659691532
3. 09546187892410
0. 116783258731446
0. 853061483927290
1. 41681053016164
-0. 522228087402110
-0. 152050603240430
-0. 932341522930605

3. 586985467078916E-002
-0. 917300316978229
0. 645160284206690
0. 675979225378014
0. 518232560444644
-0. 364665000382674
-0. 162197418678162
-0. 111603233533637
0. 986805953935843
-1. 58338694119652
3. 25585860339599
1. 08058492230203
0. 416160430963311
3. 887090011342595E-004
-0. 396405090495150
-2. 37743734529542
0. 887499074705160
3. 913573096772418E-002
-7. 833548528210767E-002
2. 11185859960790
-2. 21531172495142
-0. 619106554573772
0. 742785726456878
-1. 26415027568952
0. 756352824870919
0. 437728290363875
1. 13752886058643
0. 710804862357373
-1. 64466256362985
0. 186245731092863
2. 67735857413256
-0. 866491896884028
-1. 38217302651086
-0. 246307760261167
-1. 40578074525572
-0. 866586604248990
-1. 27212789070432
-1. 067484761489291E-002
-1. 03965906860108
0. 322160908607744
3. 83180087757335
-0. 156857793973148
-0. 155949058849477
-0. 645423468626716
0. 550903636216732
-0. 112688681756325

-0. 407887901387998
1. 294401390264197E-002
1. 648432601638319E-002
-0. 326856822505988
5. 48390264809843
-1. 39154204570933
-1. 16648600266219
-1. 95914015799788
-2. 03982969396218
1. 64121474638662
3. 42612534710314
-0. 150861401283328
1. 91296879589741
0. 534850134421468
-0. 644648541952370
-5. 03324968102926
0. 636116477677676
-1. 60452369134501
1. 62625381714883
3. 07615485925650
0. 303869662538738
-0. 217060539001221
0. 847399904841917
-1. 62045486804437
-0. 977248442971035
2. 65727061334670
-0. 912230269380590
-0. 170164558755638
-0. 918059695846353
-0. 465680461952480
-3. 72797023118518
-1. 90509344204158
-1. 62250798481899
0. 837905442979652
1. 56077436943574
-0. 122709080504161
3. 660957377887981E-002
-0. 175634375393687
-1. 45308221157647
1. 50369917853088
0. 145100245783917
-0. 769516916383033
1. 03235770537693
-6. 696034939400319E-002
1. 11675215726294
-0. 240658462939850

-2. 07876989678008
0. 147350586612751
2. 21461239257121
3. 10342069316252
0. 707025789971086
1. 46450971127059
1. 51741591080458
0. 605968484257963
0. 111666984795613
-0. 205534928101440
-2. 87432786223370
1. 24054143491067
-0. 963192182193815
-0. 215266677625741
-0. 920300667445587
-1. 11009264260048
0. 505045777506101
-0. 359273440795004
-4. 51165121147899
-2. 059218418850010E-002
1. 85630343271167
-0. 105992663713027
4. 48877015131585
-1. 97431258563633
0. 782587022790561
-0. 573911582501243
-4. 50956686518853
1. 85688223188679
2. 69873383847375
2. 07505109338308
0. 119789968457770
5. 424510041142528E-002
-1. 24274930976617
-0. 236162854985552
-1. 43238442604369
-1. 93253503226081
3. 00567955232799
-2. 39201030819121
-0. 196726563037579
1. 16387207991177
-5. 81798055316273
-3. 45821736613938
0. 509060656978839
1. 85823783090743
1. 14198081900786
2. 92927354510331

-1. 85038646772631
-1. 38289215414372
-3. 14333404948177
-0. 218821101956845
0. 835956561741420
-2. 18293616366555
0. 879585824921225
0. 600021188205635
-1. 22627390165897
-0. 454881894355002
-0. 454400322137189
0. 864573806421822
0. 589544810602204
1. 89217539860236
-1. 24545227249624
0. 666376879800056
-0. 176344961751094
0. 263779054680954
-1. 63794902277890
2. 971962357438656E-002
-2. 82662873842890
2. 71864216991932
-1. 38272163778742
-1. 76918212329672
-1. 92729257121619
-0. 578566148264572
1. 18982917841757
0. 810229306231172
2. 46904788591347
6. 273422943215529E-002
-1. 09187357296025
-0. 597429557492988
-0. 945256696544730
1. 12670850915218
0. 139343482080814
0. 168695237915180
0. 473061339188719
1. 74330505315162
-0. 263195678546684
0. 848299180962920
1. 21413516776968
1. 07781242983234
-2. 88304355653526
0. 321865173136907
-1. 14835335003090
0. 314719350050062

0. 969198174238915
-1. 16196190486634
-0. 479950042303161
1. 74580022998822
9. 217846342169399E-002
1. 79465957801864
-0. 716138378090919
0. 785682588866104
0. 203497996985486
0. 758234605185341
0. 480737390312810
-0. 638384114134919
-0. 259621995970771
-5. 697387932797970E-002
0. 335433860997400
-0. 193870366177345
0. 907963501361967
-1. 67962944581203
2. 087921003250474E-002
1. 55375202808571
-0. 559240370248844
0. 112463134063463
-0. 249493714983761
-1. 42054160667208
-1. 81763973194520
-9. 911229244718582E-002
1. 48060251456937
-0. 885208004047276
0. 710501384864815
5. 145074122911591E-002
0. 287983333979632
-1. 19432035405554
-0. 490246550263612
-0. 900028793107613
-9. 238811542515823E-002
-1. 47465998808971
1. 01437055762455
-1. 01433408842428
-0. 967168134839426
-6. 742859871049557E-002
-3. 203606457124915E-002
0. 877033659909262
-1. 55576213948964
-0. 109741159665219
0. 553838550685598
1. 05198907074475

-1.48566203507502
-0.395376651641708
-0.243735147200565
-1.03510713218928
0.651848460742517
-1.68940420264244
1.67762953712150
-0.781703563844842
0.287895306272190
-0.820663929652895
-0.574010781309973
-0.569568974238225
-0.494460714896374
-0.786864802639426
0.138227793862838
1.57358687178244
0.845099051888413
0.773862262564643
-0.219680571617112
0.250533323182091
-1.60099743527751
0.831381314675406
-1.06682875812025
-0.604913097112751
-0.657863602649506
-0.516195400967592
1.57633588757199
-0.540450440334844
0.433741875910103
0.559691708568656
3.68715920415683
-1.51767369415963
0.865079762838622
-2.52802485255062
-0.157749284384841
1.76559987223402
-1.10522886889724
-0.700493080559063
-0.936458597721202
1.07725450022200
-0.526028984859882
-0.261352978931332
-0.880445387217285
-0.127996611350185
0.943930950919832
1.08751231111288

-0.942596707719162
-0.532204107177401
0.784648202594363
1.04569303332362
-0.123341106379223
0.279422394002478
-1.37560650663987
-1.50832465051468
0.244362049399142
1.63644280786678
0.793016252803581
-0.359738740980570
-0.990893766723719
-0.693637267868401
0.721530382511443
0.372603981129401
-0.378692833563065
-1.38807048275666
-0.890212130866845
-0.482661372162396
0.753301190244658
1.09222150643355
-0.581920472484163
-0.283641629256471
-1.40272533232668
0.491477007853054
-0.984780309356159
-0.866226902462108
0.346037490764860
-1.01118021713049
0.363705667533435
0.889927297783048
0.442041614671709
0.105680777840197
5.477289308511078E-002
0.639412426343677
1.04150102890036
-0.187955692729725
0.886550530041365
-1.57618551137458
-0.611348959982007
8.763539548904348E-002
1.26518324075350
-0.284820224743254
0.339892375992413
0.970345856336281

-0. 978970831547020
-2. 07023608016481
1. 22575809872568
0. 333573603348747
0. 262600801831544
-0. 193971732976198
-0. 145663376674432
0. 977507963267068
-0. 149053943333418
1. 34939800911312
0. 838632275210633
-0. 110554520319502
-0. 484732429918528
-0. 792195268084261
-4. 531283358053274E-002
-0. 718837956589860
0. 640867752975373
0. 865216386309066
0. 181447673717475
0. 354360060135028
1. 76762082425402
-0. 659604036119601
0. 433108891646555
-0. 381125123752570
2. 23871838411151
0. 603269679300867
5. 042882237050680E-002
0. 365457257003306
0. 188227192618364
-0. 290364980451154
-0. 411496032184611
-2. 98635097085268
-0. 590835494707631
0. 717465043322954
2. 24837729228720
-1. 25894759789635
9. 829433195875396E-002
6. 777822009036755E-002
0. 892653072016966
-1. 46879964123547
0. 237763607633362
-1. 35872242015317
0. 257713308467013
1. 25811520216207
-0. 316592933611294
-0. 774636994221580

-0. 639906123313911
-1. 39872327644574
0. 167190338017451
0. 214017369527739
-0. 330835566489094
0. 191185174628324
-0. 146123818465752
-1. 38111780766305
-2. 00831255301389
-0. 949581952363303
0. 253428145831969
1. 47695912335349
1. 72065796484596
-0. 198842438405747
1. 40238717325763
6. 912892803918620E-002
-0. 246227581194755
0. 906283535869166
-0. 945174224512451
-1. 06509530270240
-0. 394994623887108
1. 43749430117425
-1. 02519668239546
-0. 657303210265197
-0. 136771317822411
0. 655911515952436
0. 639098922724227
-1. 38724511106415
-1. 23139686954214
-0. 234395162459628
-0. 306273337951558
-0. 145636974762625
-2. 92266801679707
-0. 925179304295320
-1. 96511007999367
-0. 286884711415067
-1. 10742291775352
1. 23745193771198
0. 483956358570495
-0. 326169934578983
-0. 175385715746927
0. 358286336842299
4. 94562241669498
-0. 775236685445420
0. 377641240753898
-0. 413789412976298

-2. 58630307032222
1. 63672523207342
-1. 258130501109802E-002
0. 264548307992694
-0. 230022905097096
-3. 951677252692680E-002
-0. 325934163640407
0. 151935975685747
-1. 18750019879208
-0. 140839694101440
1. 40557971695921
0. 503771360831261
0. 568776095509370
0. 356028531505333
0. 949190818005124
0. 592619366915373
-1. 06539995891673
-0. 368819844465090
-1. 02468297159482
0. 824308077279503
0. 210157414396535
0. 212668645952320
-1. 30776970673703
-0. 742371612336275
1. 28028296749366
-0. 302212113789145
-2. 26911456640016
-0. 259916576226018
0. 316048714149077
-0. 583406525585557
1. 57194747996600
-3. 92584783840921
0. 582964667585151
1. 02948592840879
-0. 660983411724149
-1. 41777586164492
-0. 568689994987107
-0. 666581169048144
0. 782138679279460
0. 408861045629916
-1. 36551084545876
-0. 953339789689281
0. 473514404668948
-1. 48304595326390
0. 762381038272190
2. 425054436347186E-002

0. 652398146272239
1. 03556311794178
1. 05297175563625
-0. 919252897849933
0. 273522130525428
-0. 443559738468900
1. 00604099615099
5. 370708690037290E-002
-0. 143734387811689
-0. 121550262801195
-2. 90942045683067
1. 91345902369039
-1. 98698229377462
5. 19750670920564
-0. 888494459203946
-1. 01197492414041
1. 61943111645902
1. 66130491446387
4. 19949743783092
-0. 554126393586062
-1. 36675406032914
-3. 32526471408507
0. 634845657425417
0. 778984721916818
0. 897466209030701
-0. 520286665600031
1. 29653140822762
2. 18021144486197
1. 89716331430458
-0. 616437431189900
-0. 108678334370984
2. 74656327597593
0. 934459757748848
2. 24942267837967
-1. 99088699535905
-2. 53785804312144
-3. 08369779277131
-0. 577056508874895
2. 41943041987394
0. 868906321485911
-2. 24212224212255
1. 05527416711535
-2. 550087498874536E-002
1. 37852112545170
2. 554932595933158E-002
-0. 974997021256872

-3. 944087030866263E-002
0. 596610960461529
1. 28750802096116
-0. 126132719467729
-0. 695269367156456
-0. 303316170883626
-0. 786755490166010
-1. 640096780297089E-002
0. 316133274152563
-6. 188508562443212E-002
1. 33481138654649
1. 66444954463475
0. 275575532493925
1. 03234938893149
-2. 02045751994076
0. 622482012722106
-1. 02536003238552
-1. 945368124007443E-002
-0. 246943180238316
0. 232966886691929
-0. 265166777439268
0. 303952809602298
0. 593843229892991
-0. 708294127416353
-0. 334131073126522
-0. 233188682682784
-0. 881898896298792
-0. 151013389047888
3. 634407562932950E-002
0. 929325283298850
1. 59958576949351
0. 350515065598011
1. 54601912590069
1. 38464689863338
0. 660888813843004
-1. 79595889755445
-2. 18269628894532
7. 957631686720346E-002
1. 00441725919639
1. 67723812713421
0. 186830520600356
1. 42976075556009
2. 741592734656113E-002
0. 448710027679072
-0. 959403013391348
1. 00770745062957

-0. 835202575742995
2. 822935977224190E-004
-1. 23959345061136
-1. 35303598116039
0. 923107408581781
-1. 07912228541915
0. 249500779037734
0. 158920821811110
1. 60452135202661
-3. 28390633010850
1. 009732638299334E-002
-3. 30662384860367
0. 307355657296204
-1. 14636516734320
0. 673456606467675
-1. 99945824790731
-0. 561095910543999
-0. 430723073350518
-0. 997116700572667
0. 394520519538715
1. 52510863512281
-0. 860553722015655
-0. 163219823135817
2. 42212397425594
-0. 681030060024477
0. 514562501222412
0. 563562336439822
-0. 210569667644763
0. 233686680895781
0. 846985465312758
-1. 64152371957900
-2. 47594427951712
1. 31204534820337
-0. 658239126913459
2. 43311713416268
0. 442676467756162
-2. 11576204113391
1. 20982419763496
2. 90726157457010
-1. 17052035068361
-0. 993378904305233
-0. 254515505412483
-6. 932813901317356E-002
-0. 149437396223306
-1. 47299547224842
-2. 16988075830489

-6. 820905976885598E-002
-1. 69969974877184
-2. 25692314626296
-0. 994716468980081
2. 97489229887956
-1. 279949184934923E-002
0. 445070039558291
2. 79830256686397
3. 25524708907064
-1. 12465114742262
-2. 29112192402063
-0. 367119594275584
-4. 52251549702859
-1. 08225634913965
-1. 51017843115001
-0. 390031734817931
-1. 76944966097112
1. 17965887242636
-2. 76792823696304
-0. 474295692603848
-2. 86452939774265
-0. 344873535222529
4. 39444302474432
2. 04292025712369
-3. 96368547593793
-0. 460944940917036
-0. 497998430302068
-1. 19054175419480
-0. 790226875548535
0. 919654160878360
1. 24672361142891
2. 56866433901208
-3. 75477343678692
-2. 39901845422193
-1. 71122948813636
1. 53359061753041
2. 90353670536292
-2. 74767408841365
3. 46226188382274
2. 61293425260941
-1. 56542211002115
3. 37097465106115
-3. 95549118016056
-1. 11523682787178
0. 741105741810866
1. 68232709708547

-1. 13217558918647
-0. 589549424283262
-1. 45982703534596
-1. 20438581162753
0. 392404555575535
-1. 20682585349746
-0. 470828062305759
-1. 46254676876159
0. 468416920904221
0. 657860034424202
1. 50959196857484
0. 157099931174519
-1. 10320389964815
-0. 278918229298299
2. 374605116501634E-003
7. 173338377166812E-002
-2. 39901391972404
0. 869969476505082
1. 16556831952187
-0. 160826896034869
-0. 786595743647326
-0. 866521036432999
-0. 681996258129432
-0. 409999539429195
-0. 898589431774912
0. 554639734994105
-0. 345225943382402
0. 766787253000977
-0. 826739768952962
-9. 584671601794315E-003
-0. 675947208223530
1. 05477159860119
0. 524958049562024
0. 287694604000972
-1. 31392361184714
-0. 527328680289776
-0. 922960388059646
-9. 539634775772952E-002
0. 194877233587699
-0. 643172396276833
0. 255884204989118
-1. 29795541803800
-5. 821269635002928E-002
0. 781135661808128
-0. 171247140467318
-0. 972766094986319

0. 347772677283817
0. 367805621807520
-0. 220522645783266
-0. 200545878140930
-0. 553761392042611
0. 465163312726630
-0. 304957317096816
-0. 405089832885850
0. 325079619981027
-0. 395695945249656
1. 46257206120209
1. 00147288363812
0. 143855361956628
-1. 06922433966223
0. 948119173880719
-0. 344385496806432
1. 78979916570441
0. 461368510821520
-0. 124203855451357
-0. 443056116133523
7. 357438486527733E-002
9. 990697671702260E-002
0. 185822393202361
-1. 19095890078448
0. 483049200565102
-2. 068664435559692E-002
1. 49182687851886
6. 946999719468952E-002
-1. 57767911593140
-0. 692110243373501
-0. 573017052156159
1. 52951811257621
1. 64439319586125
-0. 457426991118526
-1. 37776813873321
0. 237387538969391
-0. 867288898836587
-1. 63543126635866
1. 65445597729437
-2. 11450798232668
0. 979431234243532
0. 817483981982538
1. 05633895292751
-0. 738885408522529
0. 824851577013418
0. 577088550710762

1. 76712558485339
0. 356265707383418
-1. 54361365249432
-6. 902336836082038E-002
-0. 347247922952161
-5. 781743332951305E-002
1. 19461804479324
0. 861419371201363
-0. 922824578228503
0. 335613396762460
0. 562839828830690
0. 949524158454606
1. 03557550232920
-8. 364542085522612E-002
-0. 583405219463140
0. 271866305380251
3. 596227518334378E-002
0. 478787797949379
0. 401573765007064
-0. 233129152894046
-0. 845320550644866
0. 765968281163460
0. 346083471721507
0. 811934884399502
-2. 47547451609666
0. 223007001981808
-7. 697911788766558E-002
0. 817323641098570
-1. 19444047284819
0. 598398908905645
0. 867932918875686
-5. 217351976871790E-002
1. 55369630010837
-7. 025955406485719E-002
-1. 83345450626329
1. 52835994989482
-0. 118128160447683
-2. 17961383198376
1. 73852045547513
-2. 20529472369472
-0. 900388798807472
-2. 83969204178705
-1. 88194984072838
-0. 862686115269999
-3. 21346599924795
0. 738710209500978

1. 88359741439408
0. 249425031014145
0. 163587691089009
-1. 90120780389985
-0. 565017611345909
-1. 64842467457597
-1. 77993127510486
-0. 935411033139055
1. 26106666124843
-0. 709919923615667
0. 842344182416093
0. 254553047628311
0. 517395857127408
-1. 20087275930184
0. 865647573343832
0. 125447790482151
0. 205164221143728
2. 65911634625721
1. 49710989532207
0. 707737191106419
1. 68180848129659
-2. 33206649271358
-0. 573878490476711
-1. 41317996282019
-1. 50340607655386
-0. 758460905356679
-2. 68737988191814
-1. 31208135597075
-0. 219825163921697
2. 31649122713677
1. 18995116627349
-0. 782121901122715
-1. 50924366513646
-1. 43462505752029
-0. 725139933461621
-1. 11870804051029
0. 749887254376335
0. 848215427241858
1. 06258439061236
-2. 72121234679323
0. 821297973770639
-0. 261094801594868
1. 70954989662588
1. 34122084956976
0. 140521742854904
1. 17605251744736

0. 145934717642940
-0. 777519735178401
-2. 11905873314778
2. 01939117105470
2. 35866840983667
2. 64630861924631
2. 36565129364635
-2. 10559236718052
1. 48176146165575
-0. 153443037669588
-0. 450804680206962
2. 51871564518518
0. 109196412753884
1. 22829504923250
-0. 711419790197208
-0. 658355736808091
-1. 20825389280417
-2. 60968290358861
-3. 336114045572276E-002
0. 396506401198672
3. 35376742910020
0. 631716230344006
-2. 36838535472072
-0. 253894249610212
0. 550484424592942
-1. 30714216291182
0. 585793293118418
7. 613307697563412E-002
0. 856221513626147
0. 842604684184922
-1. 97559039515380
-0. 215581435243441
-0. 134770039989650
1. 90948418863647
-1. 08432649176886
0. 630764148502183
0. 828521754124707
-1. 37104713721347
-0. 558275146385537
0. 467415046666441
-0. 663968507091089
0. 637945743039155
-2. 27433783404551
0. 320795942473731
-0. 379310116913620
0. 664190969353529

0. 848817556784158
-1. 45020772423713
1. 57762873009577
0. 175601623283057
1. 71186213414247
-0. 756648999716678
2. 72924089175851
1. 51609169972102
4. 49985461156740
0. 541045858805068
1. 19596618650685
-1. 30756906928987
-0. 535324049266193
0. 293766054332934
0. 151533728947205
1. 13010000525391
0. 721107052610707
0. 803882741894932
1. 79775926745370
-0. 216965377174421
-2. 33126097967143
1. 98058130323699
-1. 81239853298710
3. 85987838635182
-8. 010305703343364E-002
-1. 64418988157302
-2. 22584691957121
1. 25885064863674
-1. 38059756304810
2. 59658617423581
-0. 936026904452385
-1. 62130142420069
-0. 567756006545790
0. 667158635786107
-2. 27947671705279
2. 11887251640226
-1. 05589525437373
0. 787363615471243
0. 585102939246300
0. 817212732989503
-0. 301477866258105
-1. 38728479261903
-1. 54020939829435
-0. 126688879755421
2. 96313204120755
-1. 77447603905987

1. 53458762221576
0. 431426488672317
-1. 09321050434338
0. 130951143669448
-0. 842954090321699
-0. 181924908527341
2. 28677465410533
0. 961126173428298
-0. 321365181386966
0. 634734165506928
-0. 973665265518318
-1. 10517595766572
0. 210349408199131
-0. 626089038075105
0. 452200853086087
-0. 238739250668049
0. 674415253547078
0. 267842889398989
0. 262295715681080
-1. 39662861169450
-2. 09414852136340
0. 555686162645050
0. 296577800193987
-0. 689595879959409
0. 282554989417473
-0. 608739978136238
-1. 91066294684497
4. 024479306438636E-002
-0. 327175461361868
-0. 660685781863685
0. 251607962904497
1. 420811006448539E-002
-0. 839286314515866
-0. 324259824253017
0. 355071453915500
1. 85663853912615
1. 09649767420662
-0. 602355392803236
0. 370935183691190
1. 62134986017915
0. 692291143512134
-4. 364445620804196E-003
0. 174604913225659
0. 489421620468130
0. 337317902581895
0. 260375527231097

0. 157857062789946
0. 254350727145334
0. 910302714475623
0. 484675457272568
-1. 11717552176551
-0. 979226086451613
-0. 184488704390441
0. 553713701686473
-0. 184164861619642
-9. 305257219846176E-002
-0. 265117431180744
-9. 280136570847886E-002
-0. 741188466593814
0. 482750029744098
0. 944337209289972
0. 122118211983286
1. 02204476457978
0. 995469312766043
-2. 70999312500059
3. 56488154574375
-2. 34102618949988
4. 34846170618528
0. 840871773391087
-0. 235369649100324
0. 382897700844326
1. 70924665411513
-1. 80810053815106
3. 14095523223579
-0. 849254680704819
-0. 707460891607562
-0. 771031513522955
0. 875580695254498
-1. 14631785961320
2. 57536332399187
0. 932896365433359
0. 544434368403189
1. 59986675571094
1. 02137929480164
-0. 237821913910129
8. 660223463975037E-003
-0. 149554004884399
8. 229816727079164E-002
2. 40539395899657
-2. 09623661936583
2. 00536112618648
-0. 477633883940261

-2. 38430374989576
1. 73994709440868
-1. 40458635161806
1. 11268221296066
0. 280754730785687
-0. 480271843823267
0. 214421751727875
-0. 117148519232279
0. 217754211158316
-8. 577164048033163E-002
1. 34001541638674
0. 398152643003435
2. 26785160182898
-0. 322741596506551
0. 526635516373922
-0. 105113239197872
-3. 549217505650137E-002
-2. 668156219587793E-002
0. 233714458009491
-0. 665270186030750
-1. 28327830529253
1. 65365078935763
-0. 707747684797453
0. 321671694418685
0. 774102974153334
-0. 199033612942401
0. 771671566963482
1. 28502595870258
0. 109091156930375
0. 181285736570470
-0. 266379105164557
-0. 521119923767032
-0. 940582110444562
0. 335282753082572
0. 144262307713254
4. 569269180723624E-002
0. 384805968277069
-0. 304394978651155
-1. 51947196415781
0. 325080575788076
0. 866183472853300
-0. 140385867321532
-6. 308450590870367E-002
0. 584942208815773
-0. 226839075188580
0. 999087927231513

0. 975082826653186
1. 18153155942406
1. 15016370576893
1. 79263340785021
-5. 590287785037678E-002
-0. 242677743678361
0. 814541089746790
0. 482475406472147
-0. 297029360826772
0. 355497430300808
0. 740653375323444
7. 226453445048897E-002
-8. 06578036765919
0. 201009425825386
3. 80575227457889
-1. 28783335363927
4. 85982318325392
-4. 00225970289091
-0. 933368914011522
-4. 95860805965807
-4. 44901787257087
-0. 248404416671033
-2. 01904551040061
2. 21002598181848
3. 46558264911767
-0. 982035035174256
-3. 12705781426135
-4. 71652211527809
-2. 05993102789778
-2. 95786538284862
-3. 57713714503109
-1. 32154068187755
-1. 12331022224771
-3. 61314934285476
-2. 84514218362844
-1. 89387481303418
0. 871700991918522
1. 89273589034154
0. 595689430863625
2. 36470838688092
-2. 51499248784246
4. 51433159751295
1. 59055064165162
1. 74243375721170
0. 713162302973001
-0. 230145714308290

0. 600329417941233
-1. 97225259374454
-1. 56788314181734
-1. 06530262877163
-1. 43001098412022
-1. 22406169148194
-1. 42795917879131
0. 163068178719355
0. 586721641877569
-1. 70786626387852
-7. 703497092359302E-002
-3. 90813302144480
-0. 327258974542224
-2. 08708724181251
-0. 281349020216370
-0. 668232214760294
0. 992946477299121
-0. 708374802334782
1. 84296133908915
1. 36311072890206
0. 350397619622760
-0. 516953674760113
0. 156446016236230
-7. 581745999382138E-002
0. 818038075487808
0. 427343688928099
0. 507403425735732
-0. 273584842644352
0. 384205660899307
-3. 35642478545293
1. 32799914003309
-2. 61382126646969
-2. 34271532988979
-1. 26538161320457
-1. 37150336775455
-1. 00855117712496
1. 07008942407299
2. 88824179742012
0. 721863836271423
-1. 06232149117063
-1. 47013411335253
-0. 111049143771733
0. 771914762674444
-1. 19577281016239
-0. 353619187007134
1. 22600374058642

-1. 92035618301273
-1. 90118757252098
-1. 42979290623449
-0. 356310429987624
 1. 49423035218548
 3. 64183559949545
-3. 950734190227862E-002
 0. 768143028479079
 0. 229702014967967
 -1. 68854557247391
 3. 00749716093142
 0. 355013986833762
 0. 871383500649596
 1. 13597899919936
 -1. 19485503522159
 1. 34290123925165
 0. 740621902503035
 0. 383735056626813
 1. 36815813114516
-0. 339112441547310
 1. 63188254244395
-0. 413338936840102
-6. 085531772930974E-002
 0. 118865025144794
 0. 728432866355453
 0. 680482159890216
-0. 815860274114476
-5. 276146456500083E-002
 3. 41112089392179
 1. 57393231777304
-0. 617053085074596
 -1. 08526310446808
-0. 399224058208285
 0. 192166416192080
-0. 231146822306637
 0. 182825201442270
 8. 093293295969869E-002
-0. 136971532710055
 1. 04873255790846
-0. 895879263508256
 3. 05517797531275
 0. 429575885803164
 -1. 17322201186634
 -1. 88559359087424
-0. 420173399371190
 -1. 13400396588740

2. 00576708412979
-2. 54243171621585
-2. 72082167952714
2. 04510554074625
3. 56135112561704
-1. 40303516528750
0. 169710690265319
-1. 72745606474873
-0. 836936907925581
3. 642638690953633E-002
1. 10516540208698
-0. 958705139280928
-0. 176933096232236
-1. 80986414889925
-4. 61927402430023
-1. 64111296701358
-3. 64573424804569
-3. 20048916201826
0. 180330667020643
0. 783789669025115
-1. 13459887281435
0. 816057430954321
-2. 56480143234407
0. 608770159029941
-1. 28120911639634
0. 713990864685991
-0. 830045043395076
3. 93507702759049
1. 193662452178380E-004
-2. 99309468326756
0. 973278423789879
0. 686969895095166
-0. 243564837753903
-0. 312166157482069
-0. 639499443953024
-1. 47894244005971
0. 983287116218505
5. 348257489594719E-002
-0. 736771353325478
-2. 85874879437120
2. 24777962528373
1. 05826939157476
1. 83672359258990
-2. 26339466136369
-1. 32374628870893
0. 591906199361400

-0. 186983290803029
1. 28968064591507
-0. 749177624366223
-1. 19826769011232
-1. 97465572261784
0. 477617748207161
1. 38780997001386
0. 244675176668399
1. 34532079506204
1. 04638668701881
-0. 765242756984503
1. 24929668909275
-1. 43226772088783
0. 841457086860501
0. 186812891150021
0. 644102238464023
-0. 168342160369494
0. 211428056705936
-0. 224880842727294
0. 296178462383738
-0. 409988397009339
0. 664486734728299
0. 601440855911258
-0. 627582321811174
-0. 456658453247097
0. 196981829276786
1. 03315250054931
-0. 473243882417304
0. 643349373966360
-0. 672700852165734
0. 805213248128640
0. 665169524720235
0. 115168813882016
-0. 319156595005584
0. 801480431749035
-8. 693622412157448E-002
1. 61973217067977
8. 302432793002518E-003
-2. 57298373962191
-1. 03542933380296
-0. 450377406318769
2. 13949769002293
3. 27366013188892
1. 49434803917364
-2. 64438064798551
1. 21619941946716

0. 199144160106912
5. 324738522390959E-002
4. 57130437442601
1. 29190028662587
-1. 10735810113120
-0. 151146238226723
-2. 26392107945129
1. 03782590977282
1. 09494783421185
-1. 97555294032279
-1. 21176680289018
-3. 14556804956057
1. 86883926021747
1. 81537889542940
-1. 24403771233552
-0. 887416941024920
1. 01317980491922
0. 931334733895149
1. 05163792261944
1. 12063929753308
-1. 32464933375497
0. 946788410546144
1. 19233173078702
-0. 345708582307484
0. 653913443007583
-1. 65193620792031
-4. 680850633634674E-002
0. 198261826764275
-1. 39698300922462
-0. 868640035805565
-0. 952670088525920
-0. 875136892772969
0. 133901982202381
2. 59313084029359
0. 954453468058136
6. 029703061186086E-002
-0. 137480963056572
1. 15640705646066
-0. 425783261711475
-1. 81940365011207
-0. 103714584969263
3. 011840535104404E-002
0. 560500326820318
-0. 600465997116712
0. 219401902987842
-0. 443812346480417

0. 847035960305048
0. 688551798978924
2. 48728110983342
0. 251266856589632
-1. 25800706284376
0. 60962656557179
0. 497784100824814
-1. 91792340894947
1. 41232425826855
-3. 47203103678838
-0. 854828492433370
-1. 95073582785157
-0. 373963153373742
0. 356590658244888
0. 253180217332457
-0. 835984950160448
-1. 33364867022625
0. 390410851244141
0. 648250659444978
0. 864547179576238
1. 95366710129535
1. 35946939684481
-0. 667180777949557
-9. 093315507096250E-002
-0. 475201589804710
1. 80256983561667
-2. 22095927152191
-1. 06264961258865
-0. 458447287030734
-0. 155818370899288
0. 120793924032262
0. 523638616574520
2. 40915812093171
-0. 166550095054438
1. 50136020389354
-1. 38597412183909
1. 87359648260767
0. 566506442780799
0. 481218852352557
-0. 816263355200583
0. 541831565406314
3. 515544149701938E-002
0. 882232438025058
-2. 04071078857438
-0. 132167689592583
-0. 400577242712259

1. 19930344064425
0. 372285355295702
2. 14099862304741
-0. 590166082833769
-0. 224022637066826
1. 28400552345950
-0. 840622889709320
-0. 751072874946641
1. 78679162963870
-0. 442439982031154
-0. 394954723502957
-1. 73926643456618
1. 26137296233314
-0. 804837364245904
-0. 172889143727653
0. 835275659601802
-0. 610598842868979
0. 762396503311070
-1. 93013590996734
0. 313363844971966
2. 91984750619157
-0. 934456627434548
0. 481865593059118
-1. 49952555593498
-1. 00755409910879
1. 20807847903851
-2. 94888062410105
-0. 141632040112842
0. 968602784305717
-0. 376418272582866
1. 35413955734206
-0. 377666704742780
1. 07557259738129
0. 248006777624927
0. 240289437307429
2. 14275231360347
-1. 08017189677945
-0. 934875972200468
-0. 547727491150830
0. 490033927475807
1. 20343945533243
-1. 05796867977888
1. 90161218619035
0. 138815919655251
-0. 496084678969669
0. 770671451525809

0. 279628325379615
-5. 891075469739014E-002
-1. 49531976328333
0. 216615624541107
-0. 253686155416694
0. 814828589075399
0. 343395710986434
0. 950610179413381
-0. 315845537238652
0. 887830097266025
0. 847727829594296
-1. 22844702295975
0. 913186782001209
-0. 704389917677620
-0. 196006988226606
1. 01175750667933
-1. 28163122808713
0. 329250835248438
1. 51895610678583
1. 17849493622622
0. 717379343755096
0. 927652690445589
2. 56780552266077
-8. 057849506389206E-002
2. 55900735473158
-0. 893298953503003
-1. 55070153583594
1. 96975286387064
-0. 815189147256548
-0. 466023499556592
-1. 51090382343175
-1. 04161726490884
0. 785908247358040
7. 508305976918067E-002
5. 90381309040021
1. 82533186733036
1. 02561944220718
-0. 956721985337268
-3. 01078576599733
3. 40806935970476
-0. 530798653411817
1. 91651427948720
-1. 80893903194474
1. 03073507118284
-0. 303449838511384
-2. 02738803210071

-5. 14303259267842
0. 895111414999729
1. 90122425830054
-1. 89542004416249
-1. 17002424414059
1. 60493068633040
-1. 18589225034407
2. 56439348878773
0. 285932167521303
1. 06956186934723
2. 09059273968710
0. 790676509063556
-1. 32988474543034
-1. 26382349927225
-1. 42963809056720
-1. 57398266049344
1. 36645569947136
-1. 24812536756213
-1. 26322132792526
0. 889369319032686
0. 288454716573895
-2. 43671653754500
3. 62529969137231
-2. 34388436747486
-4. 748737149395485E-002
-3. 23731303264622
-1. 20086086035293
0. 108436148916465
-1. 23699689958938
1. 20212607997639
1. 30079582994893
-0. 447605334953006
-1. 36036278124194
-1. 25525807197059
-0. 823193307340584
-4. 917521068514639E-002
9. 323212812567368E-002
1. 88575861897951
-3. 57936227572540
-1. 98161156572320
-2. 69209652532647
-1. 57548566330626
1. 60224359420602
0. 362567959648297
1. 03438211519320
1. 70308746999292

-1.69343353023281
0.741535923629859
1.51037833096568
1.34412336861025
-0.581449405760996
0.764935744401722
-5.589366590709190E-002
0.245274391949948
0.726485588107495
0.232038985981862
-0.822768638053815
0.393326154154387
-1.79853934826061
1.31947697410567
0.522191613854371
-0.352146571558295
-0.975450432640182
-2.04172084691107
-0.312487576531869
-0.920064387082438
1.18726787550270
0.778774407537256
-1.09268919586563
-0.172655188172386
-0.711398159518754
-1.53310605491109
0.539646246453583
-0.376969854853341
2.06199523856232
0.995126407117484
-1.01489793153021
0.164478930420197
-1.55689048160434
0.677075606503610
-0.308251166340979
0.253365714935274
1.67012268967253
-0.493844573199814
-0.975295139675614
-0.324528423500087
0.624542131763320
0.785412148381347
2.21475998783880
-0.980465107500675
-0.270418635213520
0.260969129771812

-0. 403018518777962
-1. 235638959955185E-002
0. 792436031474049
-0. 823006789488692
-1. 75825347699050
-0. 609156436911323
-1. 73476357932101
-2. 72238789185975
0. 213460797833994
0. 828653446913961
-0. 954703274028766
-1. 14683202597195
-1. 23389627849452
0. 107544404264704
-0. 707169541211217
-0. 335981422190093

1. 59019188352248
0. 326572236608398
1. 16855847921429
0. 378093792342394
-0. 769677872528980
0. 841160409437991
-2. 62730578029655
1. 26111088248324
0. 465711764804074
-1. 04615521788817
-1. 51307422267447
0. 114671165357695
0. 610956652856985
-0. 501718181347691
0. 287554152371307
-0. 810573445054705
0. 855696719074733
-3. 91770458454493
1. 03260489459096
-2. 82571071474911
2. 26219450333246
-1. 13675775692612
-1. 14779457874482
-1. 77868551748226
-1. 33628553980873
-1. 27895854514603
-0. 975574170622128
2. 99360042642921
1. 69532955879769

3. 00444422557997
0. 397170455213303
1. 81377644299077
-1. 68417846271327
2. 01530593770431
0. 860929390494984
0. 364206188236190
-0. 947271046190799
-0. 451479834822687
5. 223211983618213E-002
-1. 927545784444843E-002
-0. 578433563870418
0. 971638654928576
-0. 597704621425671
2. 83386096751837
0. 674061390372123
0. 148862546933748
0. 757166402697829
-0. 813670409918669
-0. 974274612195876
0. 684290693361703
-0. 220618108079047
0. 667712740106017
-2. 73794846276812
0. 295535825501135
-2. 85997691724423
0. 883142153803067
-1. 50983402587751
1. 30743080343727
3. 98403021234505
0. 666818184974420

6. 86283405422883
-2. 75333753720825
2. 80380709773531
1. 70652622365915
-6. 29181858366170
-4. 62095562425639
1. 35483302080823
-5. 01512016397663
-3. 03729051184304
-2. 65962443551831
-3. 71710018712370
4. 71096429807176
3. 54129295440023
-6. 06547850576550

-6. 66163449873464
5. 15345984134570
6. 33131562195222
-6. 01378072353346
-6. 23990201809362
4. 70999250850988
-6. 56765633655958
3. 00077637910901
-1. 59600173479107
-2. 33868341370883
-6. 87144850592971
-7. 67696370376570
1. 92612657566411
3. 35245419311016
15. 1513339822046
-6. 12096999963858
8. 68602937288448
-5. 71653784057303
4. 04926717404601
6. 50550964925029
-4. 39587675680275
-1. 78949129170935
3. 93327967895123
-1. 25055058652482
-4. 50213840716182
7. 47639644247418
1. 04131744208006
1. 72821963650819
-3. 17185893154214
13. 0265383986457
1. 04756901748192
-2. 48659387194434
-4. 19725140515181
-2. 31499641312628
3. 99427366530634
-6. 58510918829190
-4. 70855059023730
-8. 27386337177546
3. 72567357999876
4. 64620856551236
-7. 97088062316090
2. 94084170499544
-5. 04198730308307
5. 03220543464638
3. 59334051389237
-3. 37830750656761

2. 35689631792650

0. 108348250000000	0. 928360640000000
0. 519467660000000	1. 264585680000000
5. 061300000000000E-004	0. 917910540000000
9. 816979999999999E-003	0. 296058650000000
0. 118545700000000	0. 533686450000000
1. 300000000000000E-007	0. 310949800000000
5. 940463000000000E-002	0. 709091330000000
1. 696200000000000E-004	0. 486565820000000
1. 698300000000000E-004	0. 272111400000000
9. 625400000000000E-004	0. 121795150000000
2. 831653000000000E-002	0. 225490190000000
0. 000000000000000E+000	0. 133533580000000
5. 618720000000000E-003	0. 211165370000000
5. 600000000000000E-006	0. 150655750000000
2. 096000000000000E-005	0. 101124060000000
2. 996000000000000E-005	0. 146962150000000
2. 000000000000000E-008	9. 189258000000000E-002
9. 000000000000000E-008	0. 217123540000000
1. 087000000000000E-005	0. 159609020000000
1. 278300000000000E-004	0. 216988040000000

-0. 312216000000000 3. 999428000000000

tansig tansig
20 - 30 - 60 - 1
rmse= 6.5994 meV

W320.txt

-0. 314609746730943
1. 48908353679868
-0. 928591245826782
2. 59038222473859
-1. 43940951039130
1. 44344541827457
-3. 03926970659639
0. 643520640675939
0. 531378890818386
-2. 06985283716209
0. 659105501413001
-0. 782099126965111
1. 57421844682341
-1. 11743255299699

-0. 568173485456725
0. 156076591098330
-0. 692536588707836
-0. 844375660171217
1. 15910262884202
0. 187681242914331
0. 664457117148363
-0. 862794167528559
0. 242451941666750
-0. 576776822395060
0. 474820224719550
-1. 25097311701559
0. 880850233127576
-0. 803397336121539
1. 705692626312865E-002
0. 459201595983966
-0. 123002934125712
0. 789846539988975
-0. 546747536501468
0. 592799609067605
-6. 092699683218383E-002
-8. 931552757179836E-002
0. 411354835047640
-4. 934464897032108E-002
0. 119939441501750
-0. 185036155189853
0. 977359783343224
-1. 90564745161693
0. 819368319232571
-0. 456615041693152
0. 948696569335187
0. 164926868860197
1. 36788658005765
-1. 11256724663789
-0. 204306073868973
0. 514585324841443
-0. 272905847814003
-4. 214522783439163E-002
-0. 775286484904922
0. 259100546165655
-4. 240234115866821E-002
0. 112231144993906
-0. 277490563674891
5. 254610016475683E-002
0. 279488663323543
-0. 444754022131524

-0. 307033945441523
-1. 64673311823487
-0. 318980824178994
1. 71687021383657
0. 671416893463976
-1. 13273997832518
1. 40817073870059
2. 26889974430571
-1. 28514439493306
-1. 02235174873234
-0. 226236328934687
0. 819181715913561
-0. 675737999407681
-0. 158808572284602
0. 498426781550345
-6. 171554492801053E-002
-0. 249032145291801
0. 565553793345848
-1. 19932783276495
0. 483022180642652
-2. 378607107325154E-002
-0. 859060832877668
0. 316497923420313
-0. 334275591807746
-0. 440031801991890
1. 04844384216070
1. 56412248000122
0. 615169640258309
-0. 383119724126357
0. 683801848551129
0. 369430598156382
-0. 843059073526496
-1. 06428242500408
-0. 237113182300797
0. 313278111348451
-0. 214417237457238
-0. 140306216615910
0. 216591558978370
-0. 136410393575109
0. 172189211750912
-0. 152130841747152
1. 09047621108610
-0. 746097554994145
0. 549397516617450
-0. 361393677312257
-0. 418041061828131

-1. 07507216943321
0. 384184153598209
-6. 986364666211678E-002
-0. 769558436383765
-6. 325247999723298E-002
-0. 264359004266826
0. 854286705413316
-0. 208068068536531
0. 193440318764315
0. 141224526385635
3. 366818302941517E-002
0. 248989652450453
2. 890269537358484E-003
0. 191181665602835
-0. 734799084731073
-0. 357816874212895
0. 284626303373040
0. 116299833921962
-0. 231115075047389
-1. 476744023800770E-002
0. 932034196879762
0. 414170375930777
-0. 212001074029577
0. 241312561340136
0. 423792487360090
-2. 191353761002506E-003
-0. 500866592934907
-3. 649568139281317E-002
4. 948503429426861E-002
4. 509593500892367E-003
-6. 581608138731414E-002
-0. 168880283564051
-0. 250532001232579
4. 657375572331536E-002
0. 112819627465493
1. 02831148985896
-5. 446820538364270E-003
-6. 825605111592153E-002
-0. 874621660355564
0. 991350776907673
0. 285739795110232
-0. 465958051248980
-0. 320042240617772
0. 321615464629401
0. 350378227820544
-5. 582671094387635E-002

-0. 291016814872166
-0. 236744610718165
7. 334186733734485E-002
0. 190556127679666
-9. 059273109680981E-002
-8. 731018248122488E-002
0. 375220991694107
8. 266756265739446E-002
-0. 100569193150616
-0. 215208094954688
0. 964408857127091
0. 987050556641215
0. 441718585885841
-6. 323892508406674E-002
4. 765852424832572E-002
-0. 697504463931250
-0. 169711072221736
-0. 859169491730655
-0. 238230993247607
-0. 342558243078232
2. 441803281597633E-003
0. 451458745419747
-0. 155952020925762
-0. 320525088723303
-1. 645193311878529E-002
-0. 142357399524647
0. 183051611906893
-5. 614649733034645E-002
0. 248989733494048
-0. 667914057886724
2. 050706527685347E-002
-0. 264946615255076
0. 258290425834252
-1. 03231640388480
1. 44054705553971
-0. 575946497737608
0. 104189838520076
0. 699618675438652
0. 271481917197651
0. 838022600327654
-0. 951479136586651
0. 502793583180102
-0. 359775679516821
-0. 288483617249322
0. 461979947495145
-0. 520113103946221

-0. 178014450520895
-0. 196253899370755
0. 689368244823639
-0. 554472442121514
-0. 434057719347585
0. 709941074141933
0. 813238960362645
0. 537158559116482
-1. 47243900489098
1. 47200058751858
-1. 00533023996180
-0. 738091263363787
-0. 408778945659786
-0. 462737399531776
0. 864201696275195
-0. 146610130412213
1. 12504743981547
-0. 160528121334468
-0. 409105321078417
0. 671260076077008
-1. 45018861267472
-6. 682059150053198E-002
-0. 800796690412736
0. 364741813084864
-5. 871273228155847E-002
0. 479852376381840
0. 103255571739020
0. 265926728160783
-1. 00941999198035
0. 249521843417677
-0. 193796223924968
-0. 295578338146850
1. 863240275594882E-002
-0. 297923105469304
0. 483332037708105
-2. 928329204281611E-002
0. 137118127341844
0. 137760826402897
-7. 416493283558402E-002
0. 251610799262929
-0. 202360621738736
-0. 111756836073874
0. 871648146996578
0. 548301656757242
-0. 158418388985971
0. 284503344723849

-0. 123447206789216
0. 231953869780473
-0. 864970771624770
-0. 201587168418473
-0. 309728342174774
-0. 547179837390704
-0. 119994771720999
-0. 427864593707647
0. 509753795454628
0. 106837537560366
0. 294045221409074
-3. 871809620594031E-002
-2. 124407911593645E-002
-4. 679838260573668E-002
-0. 115348276181441
8. 098205305653106E-002
0. 779416410086734
0. 442407229401652
-0. 181116247901924
-1. 77341630087253
0. 858165736384683
-0. 284565569126398
0. 100984464610306
-0. 474895014912571
9. 587503179982192E-002
0. 342541766798021
-4. 722038091246183E-002
0. 615233838827769
0. 215207639237111
1. 15899309454061
-0. 412811664704608
-0. 153626538109805
0. 609204508462788
-1. 11199041123093
-0. 226791272369621
-0. 143748106869690
0. 854557161745388
-0. 837294288298988
0. 840034751583530
0. 137521340712571
0. 414160737393150
-0. 956893683023453
1. 43550720227551
-1. 10726365290008
-0. 343639742727124
1. 38992348123245

-0. 197643720563746
0. 378836389816463
-1. 34544594634530
0. 467647587120979
0. 315997263052146
-6. 896860403615160E-002
-0. 158170322111209
0. 426604155058261
-0. 546095353437139
2. 287861165060260E-003
0. 817857429807853
2. 738529186605846E-002
0. 548947741848348
1. 46828223187443
-1. 66006036226967
-0. 528689152514589
-0. 874942609300739
-0. 917838919998053
-4. 411604884990137E-002
-1. 00600255309526
0. 868885354994013
0. 652038190297093
0. 145470718287301
-0. 163773292352571
-0. 235942606992949
0. 342930803840840
-0. 248484959387301
0. 132948625616387
0. 845314437213805
-0. 123327438979181
-1. 35882882460145
-0. 476444125284177
5. 232793462002626E-002
0. 284843160820306
1. 73840587982473
-0. 166724150744105
-0. 870912362661342
0. 391141241966472
0. 450149661192268
0. 241653300693252
-0. 634158288506004
2. 647790738147053E-002
0. 247585746349338
-2. 456199251824223E-002
-0. 449343874348616
6. 224356678251278E-002

0. 526397328624145
0. 135423400529283
-8. 438201486692037E-002
-6. 320342600878182E-002
1. 09337023912597
-1. 47680565778367
0. 317079797401306
-0. 787500677750363
0. 486869974706465
0. 930699340839204
2. 23473479642678
-3. 30141013215025
1. 49887835835212
0. 333665061231167
0. 230844337061289
-2. 925469966327676E-002
-1. 08420169580583
1. 96942453874082
-1. 17356318480158
-0. 384854571770486
2. 26318553676765
-1. 76380475445969
0. 466597204179285
-0. 147941827869313
0. 138488905821293
0. 171799909433450
0. 244434423613088
-1. 22666547244727
-0. 519363218652598
-0. 360638581122607
1. 33835588023226
7. 101981142323999E-003
0. 253721601860904
0. 827809484187806
0. 134836211756701
0. 389397683689104
-0. 471530869741606
0. 411733395860542
7. 037184787450668E-002
0. 264457255258956
2. 142803526816731E-002
-0. 557382085167614
-0. 521428387523759
-0. 235409742904943
0. 716296566360031
0. 723075904159395

0. 410541695840749
-0. 714125655035209
-0. 388561894962011
0. 297982775616404
-1. 05763121442069
9. 146886582411845E-002
0. 813890745292755
8. 041518389756455E-002
-6. 264309114799145E-002
-0. 304623406828620
0. 695397772415260
-8. 809895666517778E-002
0. 125729890069534
0. 138284570025860
-0. 364760199728671
0. 132069854477970
-0. 500106945749491
-9. 390168403340384E-003
-0. 285358039555961
0. 831745810340303
1. 41205194395835
0. 601444780643722
-7. 751579958269686E-002
-1. 12157618532090
-1. 82573710563875
0. 690472172636766
0. 228964271089018
-0. 310908568987512
-2. 519867469626145E-002
0. 181576286079244
0. 610519569926217
-0. 427984519986920
4. 284552161164751E-002
0. 114355577620317
-0. 283565064985479
0. 147770378543086
6. 651834235338221E-002
-9. 225518140043591E-002
-0. 933773025629509
1. 78320252661117
1. 07266379883485
1. 16779572281898
-1. 26694947055246
-3. 05077657949963
-2. 14706013011944
2. 14752356348555

-0. 262012614814048
-0. 866913808418334
0. 393164601178815
0. 942687268100719
1. 03079011096459
-0. 838491922082254
0. 392371021578096
0. 110502494608652
-8. 843175821984227E-002
0. 672807752843328
-0. 206280834562069
0. 182577477348681
1. 97350780974106
1. 36309666461240
-0. 511371489559155
-0. 270792990704455
-0. 228691779125935
-0. 122794986813893
-2. 96267587961842
0. 510466815118627
0. 368119685782516
2. 424177978973982E-002
0. 297570963673633
-0. 213144749878141
0. 765272803409007
-0. 317241598522954
-0. 190743610403946
0. 157214765689820
-0. 253974687485470
0. 261203700996696
3. 618575714226544E-002
-5. 004620107884254E-002
0. 130849631846669
0. 288361839325968
-3. 655167575366767E-002
-0. 548501324988043
0. 126632411375418
6. 487094761445089E-002
-1. 83004985747662
-0. 134411064349795
0. 11776717929203
-0. 903112052948005
-3. 935129754260347E-002
-0. 166523330643320
1. 68628534241816
3. 015173189654641E-004

-0.110575223602151
-0.158797865713492
6.066199975863829E-002
0.144367571684497
9.019658593624115E-002
-2.680736764486116E-002
0.226625044550915
0.221314976621127
0.181722661940553
-0.959533061061950
-9.294205425547353E-002
-0.236873703476055
0.270958966443812
-1.02338793012330
0.324892387084453
0.436763346508106
-0.121438841337834
-0.579700028937710
0.126091193478557
0.945989317821300
8.022061118569869E-002
3.036053992445087E-002
0.152671119312372
-0.679664024804465
-0.456128293702309
-7.279201318100820E-002
-1.06524686589860
-0.409175789866474
1.23269577561929
2.83326885006548
1.82244770833617
2.02742552003500
-2.17882402893611
-2.90865942715557
0.103832896763613
-1.31781858972269
-0.487357040274739
-1.28360640539911
0.249974327963180
-0.182706681775035
-0.727580270580013
-0.208265913826387
0.305610796152188
0.436579962122379
2.19723907846039
-0.298796069179685

-0. 141502345297455
0. 916218382356011
-0. 699559850491281
-0. 546207436203146
-0. 730145069635422
-0. 440550587803488
-0. 516869954491369
0. 936840995060421
0. 113298060192988
1. 940995739239472E-002
0. 142362812621256
0. 551092655854889
0. 739912311648249
-0. 137165157921402
0. 324466764514639
-4. 502855236788713E-002
5. 507096281610314E-003
-0. 313300592959760
-0. 618081776454537
-0. 209792773868273
-0. 888004263963781
1. 15243318795934
-1. 87804461992592
-0. 101958652575678
-3. 10927340289329
-1. 06364402977914
1. 76633288521488
4. 72258330441944
0. 240615243231705
-0. 199163182506859
1. 20872292103157
6. 820262794608958E-003
7. 989699580240334E-002
-1. 74320736876805
-0. 141064029904338
0. 196571676629172
-0. 905319283134563
-0. 215306388388183
-1. 08833066766009
0. 237658965808348
0. 261770181738387
-0. 666813908004688
0. 138226744856807
0. 181684293564145
1. 03717912274877
1. 67406526512072

-0. 301286332455891
0. 445841429692872
-0. 663451225170799
-7. 539695037920233E-002
-0. 649716506125440
-1. 09789372203224
0. 158849303094958
-0. 315475894454239
0. 338387629850827
0. 228723809899430
-0. 434158022644804
-2. 412550807210053E-002
-0. 357992029990768
5. 826012733670299E-002
0. 318525020860772
-0. 806354072601645
-1. 663336646909601E-002
-0. 412140891448918
0. 117469980242926
0. 945580284472879
0. 513187225732717
0. 357471212090776
-0. 145993837385684
0. 398006195536805
0. 235540925150362
-0. 518799455206254
-0. 466406061642482
-0. 131686682985580
4. 102485953332983E-002
-0. 274847835279450
8. 600629906163826E-002
-7. 747094477729898E-002
8. 032970976792775E-002
0. 152157485548536

-2. 02460957918976
0. 666693325914466
1. 08245235935203
1. 75456204148221
-2. 476407121851998E-002
-0. 872872420410759
-0. 376443898925849
-0. 866180510019052
7. 166144121272246E-002
0. 929198416915008
-0. 726769492936271

-0. 641167393478112
-0. 795785235178766
 1. 62897989433909
 1. 35605541127124
 1. 04292956396353
 1. 59426242570835
 2. 33807213617252
-6. 028455921283097E-003
 -1. 06977386381893
-0. 948043251767463
 -1. 33635448610823
 -1. 48166914566058
 -1. 60842015271255
 -1. 79951964752434
 0. 968860982903434
-0. 523774371427056
 -1. 57235368156350
-0. 309883316172550
 0. 552847176951085

 0. 765593991345512
 -2. 04379388185031
-0. 390505559654906
 0. 596889985608676
-2. 984939321792614E-002
 0. 173113163213329
-3. 886244531767781E-004
-0. 885120460322655
 -2. 52101280516764
 -1. 19201487081855
-0. 662231260603773
 -1. 40443550542997
 0. 227666912445154
 1. 56021011764472
 0. 561464881375955
 -1. 19669930695086
-0. 307369204619201
 0. 617325476035955
 0. 191408077912688
 -2. 04209428416986
-0. 221650891425012
-0. 115659254260393
 1. 11293663239973
 0. 109091248055340
 0. 805271031160307
 5. 752742800812036E-002

-0. 111969955900874
0. 440295133084795
0. 333753064321029
1. 00261160669920
-1. 07543427008183
0. 448225422566657
0. 109406763712439
1. 00415152946948
-0. 847683732545072
-0. 182720605655321
-0. 969416229047516
-1. 14537008297501
-0. 625945373221241
-0. 575145002115792
0. 156298696553606
-0. 682046141692736
-0. 208155351475137
-7. 069450270165423E-003
0. 333694738547521
-0. 389257837767082
-0. 615310233633080
1. 01351686653585
-0. 438101276449425
-0. 377146706718572
-0. 216355310345140
-0. 943161701810080
-0. 849876418266558
1. 00612590237859
-0. 715663293858794
9. 456519754904363E-002
-1. 05120718050498
0. 314709448069232
-0. 877166638691083
0. 274220410416653
1. 45000607519955
-1. 30635613851862
-1. 01256805397463
-0. 459330383870618
0. 468190980858898
0. 620820768203170
-0. 841509817424799
1. 74852949979153
0. 843854209349224
-0. 608105355821584
0. 950226215663526
-0. 739949878927908

-1. 48549177514621
0. 586386016036066
-0. 526649809983995
-0. 535478029669590
-0. 177481592671025
0. 502102386775355
0. 915762020261975
-2. 94305681716111
0. 814593073948570
-2. 51694366462638
1. 33272691842933
0. 643872251786280
0. 657667124730531
2. 13992169135766
0. 194907527418660
1. 05092579424116
-0. 622181285641242
-0. 357333770911136
5. 263340550957565E-002
-0. 912002018062538
0. 801469299655322
-0. 906951803062820
-2. 29652364622283
0. 291736098946498
0. 370033278206246
0. 451057435803741
0. 666642553911512
-0. 290604332003365
-0. 251696990227968
0. 131912620187989
-0. 366262976254249
-1. 50691604983441
1. 29489800513436
-1. 20355767743174
-1. 04637520256102
-1. 99880237085709
0. 930927491575072
2. 10655271723523
-2. 00903794880062
0. 614120552489383
-0. 735252469816434
-0. 293956615655864
0. 219137492921832
0. 631193125333460
-1. 59491265125801
-9. 124159514280336E-002

0. 615972013883087
1. 35741947078485
1. 07398651364287
1. 24495432281874
-1. 86222314110859
-0. 451446128606463
-1. 15002433262018
-0. 602355076363036
1. 85392931811980
3. 71018412816945
1. 83259140477121
1. 05733308846014
0. 204360539814199
-1. 62157147085444
2. 04529204046773
4. 213048922802016E-002
0. 906728985584630
0. 579939625127112
1. 52107476185995
-2. 57750668403131
-0. 124646899533323
3. 49389546686886
0. 780824280671072
-2. 62852098749777
0. 340025615761826
2. 77643276821589
9. 052758953682569E-002
1. 49592927963867
-0. 888659951703945
0. 566016674931167
0. 874274399148485
0. 181223961174066
-0. 872156277976157
1. 29544366848201
1. 05007866091957
-0. 645699549175855
0. 639271463604151
-0. 701130834778831
-1. 154417939555222E-002
-0. 111613229461044
0. 492055769691627
-0. 617552265606954
0. 795699028983910
0. 970227590353676
0. 620884428235506
-1. 30737680571275

-1. 21352850241102
-0. 457905377395263
0. 221900965917039
9. 282537604634596E-002
0. 554177044135326
-0. 927831184894574
0. 811198418939468
0. 476823000754508
-0. 719017743283516
-1. 55406338876553
0. 815378970176726
-0. 946243580356957
-0. 349605436135678
-0. 950019208383998
-0. 999856730402395
-1. 05690119728497
-0. 268075398147402
0. 784581233494262
-0. 910339453242456
-0. 481344979869379
-5. 998770001575486E-002
-0. 486235885768670
1. 19515999308328
0. 597933206384400
0. 438486481297816
-0. 401826352608236
0. 107151025018036
-5. 828939442454843E-002
0. 119654486097645
0. 120020443301077
0. 507589084466123
2. 44355819451708
-0. 136993602172167
-0. 601378899190794
0. 542672088163269
0. 462799359825357
0. 527992109632846
-0. 805733750774856
-0. 588209048532941
0. 522476281624136
0. 329461723585724
-0. 917122356727370
-0. 697928361825163
-0. 802050328821243
-0. 275315108108682
2. 09493344712043

1. 14801773007329
-3. 11499804823340
-1. 74464857175604
-1. 33070888419464
-1. 08969320009741
1. 274880478784769E-002
-1. 33857224361863
2. 65624487434377
-0. 237182285164279
-0. 988541632647143
-1. 29964217488211
1. 554491699589523E-002
1. 00303545436347
3. 43064627250839
1. 83650987206665
-0. 499163328342738
0. 764707464201031
-1. 56315324401533
-4. 457729010085126E-002
-1. 48592608136171
-3. 33964614285641
-1. 76790799989509
0. 508416142583301
-0. 602677124095158
2. 42939097495995
0. 143908147986488
-0. 454098132134021
0. 842138757315565
2. 74679236887280
3. 43817067585387
-3. 224639121214058E-002
1. 26518065061739
-1. 05369840148645
0. 991324495415806
0. 847377473770414
-1. 236489271028178E-002
2. 21002150904863
0. 183655747186647
0. 864134601911035
-0. 419028205549432
0. 293285439843994
-0. 420252612108701
1. 98915389634764
-0. 688882700107096
-2. 01732914273568
1. 10836981440586

0. 281768201150371
2. 877600329935468E-002
-0. 806726405160271
-1. 31903905004839
0. 339653606762450
-0. 323527736481197
0. 756278403086261
0. 239664810962988
-0. 873148210046426
1. 72753701496453
-0. 137288951396785
0. 583032784016828
-1. 62848152433507
-2. 01796552253820
0. 399614367248879
0. 985297013944458
2. 36890519513633
1. 42060274454254
-0. 400432289442590
0. 516389170716320
-0. 878543398121209
-1. 74966175907350
-0. 455357951836624
-0. 410238357168507
0. 546646504787811
2. 30184548220611
-0. 405538602845443
-1. 42364655699673
-0. 138617940616459
-0. 871981478256337
-3. 373905245482101E-002
6. 381189596905107E-002
2. 03576196720158
1. 25109614348873
2. 043499459452607E-002
1. 41958365009590
-1. 12472846221807
-0. 296801304396487
-1. 25605993644547
-0. 209470801081980
-0. 801203795401151
-0. 125041698531737
-1. 22915410845969
0. 495078158898048
1. 46086284495566
-1. 72700923892399

-8. 191769935500210E-003
0. 432925643852664
-1. 62318727866549
-0. 394073461707202
0. 449354099759851
1. 67386470229250
1. 73123459073328
0. 104089475090931
0. 734001092000887
0. 755311490030438
-1. 82091020166896
0. 388674556736094
1. 10923962910211
-0. 932126186247076
-0. 364104222611734
-0. 600073412310438
2. 75883842523114
0. 792304701104441
-0. 963926775587697
1. 01390205891635
-1. 67941114184019
0. 249127155187724
2. 11950431445508
1. 15898748539123
-2. 65418158727774
1. 27143668060866
0. 168978997955740
2. 20460994031356
-1. 33766104139643
1. 04740859311753
-0. 316362297822020
-7. 986818925858663E-002
-1. 89470906850084
-1. 74608975178178
-1. 08717160112080
0. 818853562342960
1. 28704487957720
0. 948965063996039
1. 57866352577588
-2. 14075691870430
2. 75853240066645
-2. 31102110105214
-0. 236827707633257
-2. 705616982882441E-002
0. 769293755136772
0. 965461820295611

0. 457170356582037
0. 162923410822126
-0. 263278397816563
2. 34353792972002
1. 13647623573922
4. 37991253957145
-3. 12858575203515
-2. 44668802591975
0. 961064732543847
-1. 44862270212152
-0. 557579230089034
2. 72919405091628
0. 568186717851149
-2. 01171435963557
0. 702424782659106
-0. 766789212476084
-0. 380657304449373
0. 534380655006963
-2. 33707030627650
2. 42796674212235
1. 33310232060492
0. 283640924654398
0. 487364950286984
-0. 426113805777408
0. 843890595167297
1. 46017149183476
8. 337487607093497E-002
-0. 102163663829437
0. 682058059970494
-2. 36002151578762
1. 05782131092986
0. 244493991218140
-1. 56875992604458
-1. 58243901144577
0. 273507096455635
5. 354998597230811E-002
1. 46407774416669
0. 909616219912044
-0. 817966102599211
0. 425277180593676
-3. 064963177894425E-002
2. 35297437177283
1. 18904544851065
-1. 82212561795133
1. 67566280397894
2. 86576771123204

0. 370095839876772
-2. 12409469511424
0. 600022689368533
5. 41555683574974
-1. 69739808166029
0. 655106369084569
-2. 24106270428536
-1. 55488508014943
-0. 815667135812600
3. 82672840178556
3. 29317197906930
-7. 05213933483567
-1. 15872892657676
-2. 87819372439482
-4. 31273376793610
-2. 19918769702675
7. 111785814623554E-002
-8. 07060540515642
2. 65586948969738
1. 36428500241647
7. 41469731249954
-1. 45465382820055
-1. 52959542785445
-1. 58536682859761
4. 51940105341428
1. 68025161057494
0. 153847083607570
-3. 19181652695610
0. 355626353232569
0. 841253725696878
-1. 78323994786651
-1. 98410031296058
0. 354752197065355
-0. 309481598523281
-0. 546630383377843
2. 37415663445416
-0. 582046249396841
-1. 53360155805228
1. 85595117177886
-3. 03926690528162
2. 45414837093926
-1. 09253308969777
-0. 883378828316640
-3. 24549913562959
-0. 157089706854861
2. 07910575255476

-3. 361731445784422E-002
-3. 42429830708209
1. 50585686702426
3. 49290315600710
3. 17615991944839
1. 15330608048634
8. 081188201203487E-002
0. 796097588097567
-0. 112091207729772
0. 725197823388588
-0. 160178933870995
2. 83917496249348
-0. 233598696409191
-0. 765053381787916
-0. 402659392808765
1. 42996994327533
0. 397175221820384
-1. 42781033426394
-1. 29421493146319
-2. 35680908319140
-0. 354756075326055
1. 36844822909056
-0. 219374918204265
1. 27223866775674
0. 419354620764697
-1. 19883567606168
-0. 441145712321875
-0. 344687489481107
0. 214860084061349
0. 998286712006710
-0. 994812502551851
-0. 231458014928139
-0. 464940282299518
-1. 02306859812718
0. 548499013476675
0. 487553887791532
-0. 648539182690672
0. 903687757222380
0. 359493195651565
1. 71520648583935
-0. 951489475907918
3. 55960111664522
0. 248516475569615
0. 619711472081854
-0. 334516902521906
-4. 027463931846700E-002

0. 730099197767322
1. 20707669999351
1. 36586936239168
-0. 560181582023601
0. 280548060119836
1. 85410702631548
0. 922556668145487
-0. 589508640186202
-0. 364793108137768
3. 084543145771118E-002
0. 229123288602196
-4. 884948309872183E-002
-0. 143560085030330
0. 802898837294481
1. 33348694655762
-1. 36799626248056
0. 443872538556427
0. 105883824668693
-0. 996445183423332
1. 05365396986079
0. 769232389576952
-0. 203165117383508
0. 534104065663768
0. 104161767685076
1. 04443431955936
-0. 260290744639256
0. 274274509313511
-1. 30922127739762
-1. 03159356573398
2. 823627872494169E-002
-3. 01603448904655
-0. 612671422341744
-2. 43477951544305
-0. 536208959188840
-0. 883021112046926
2. 55533688042855
-1. 70913238543293
1. 31131543683911
3. 35018276348185
-1. 59211575360436
5. 144751655924672E-002
-0. 605854020366603
2. 05944291813706
1. 76185042415361
-0. 919812710393816
-1. 00194678905366

-1. 43063391077057
-1. 12206467424581
1. 38258540772402
-2. 01231981263077
-0. 900880974652929
-0. 858260771606060
2. 06017172945453
3. 35796859472684
0. 286739018838095
-1. 40380110542680
-1. 25633709610578
-0. 206853400693463
-2. 59466528988492
-0. 367014282706838
-2. 24638248633086
1. 40600022974167
0. 634369381263426
-0. 846199404412542
0. 300384291969485
9. 134385943891873E-002
0. 902651429737055
-1. 45056512933438
0. 385427633555830
1. 043702570052520E-002
-1. 97319549855328
0. 253359924729107
2. 82842849954454
-2. 20674321570968
-0. 445610852180353
-0. 160742068670322
-1. 87203227334371
0. 180040095700071
-7. 047474170660428E-002
0. 199666684005024
-1. 27294645671242
0. 232014695084808
0. 228409460355002
3. 87241918528020
-9. 285060838782928E-002
-1. 95654075462327
-0. 336401379697255
5. 552957615493453E-002
-1. 39648700927689
-3. 202869985392342E-002
-0. 438440606597788
1. 37157828843331

1. 67022174255108
1. 30617158311075
9. 238501010188394E-002
0. 207482770888332
8. 027998068642255E-003
-1. 78506892809397
0. 115095240896623
0. 612234973426016
0. 193193069488866
-0. 627090202125979
0. 718395639830269
1. 68652639631808
-1. 46773713609129
0. 347236309847509
-0. 630938915484976
0. 129433945808820
0. 148723040284593
0. 288983232328292
-1. 55407154467366
2. 091086992000709E-002
-0. 129538855120094
1. 42493469030297
1. 23158316686029
1. 04396617510186
-0. 628513326831641
-2. 02294548550006
0. 334847747761726
0. 374965526237958
-2. 79921015983995
-1. 16792113986616
-2. 16063586317303
0. 378074335315406
-0. 741645375745822
0. 231099083785002
-0. 301262990893862
-0. 673302709528096
0. 839366869330255
-1. 77657211452313
-0. 561718137314902
2. 18272563871239
-0. 511649644042630
-0. 601000135364755
-0. 128040918467807
0. 123395046583036
-0. 575768514170174
-0. 438739737251612

0. 134907513763403
0. 944511751308184
-1. 66139659225754
0. 558020141610307
0. 538573898316609
-0. 844759969051590
5. 469118043140007E-003
-1. 36089027115412
-0. 872791983252659
0. 928490002836398
0. 607792775812012
-2. 22169737969459
-1. 27313699810411
3. 46579227236969
1. 46094305191483
0. 336281043247797
0. 316712862360822
-1. 55924531284648
2. 85856064788651
0. 629187484926852
-0. 561371775697634
-1. 34822668480787
2. 05205547103370
1. 66909796403193
-1. 21579438033592
-1. 19312753294961
-0. 323093638853801
0. 682055113973671
0. 365976468666143
0. 942129889769251
-0. 305869318546994
0. 681821357192334
1. 94677474290166
1. 40197742204741
0. 775362002848667
-1. 35800091724241
1. 40194668552490E-002
0. 917512979221692
-1. 02787158639887
-1. 76422281409307
-0. 954815956272757
0. 470982483879883
1. 45386756930601
-1. 03611589442133
-0. 888035344182794
-0. 391652235100510

1. 52379392062742
-1. 65997854320219
0. 341435285679900
-1. 82016704143305
-0. 518842911048031
2. 02668388576399
1. 30352771798626
3. 02737672834016
-1. 07697103616320
-0. 780939910531852
0. 817050885512836
0. 866342604355592
-1. 96343389241351
-0. 188179621242495
-0. 268862139780165
-1. 52179572686298
-1. 28857604878672
-1. 11562460164979
0. 732464900919600
-1. 61148077151372
1. 85584313983147
-3. 75737582494550
-1. 04398103965576
-1. 57438751257660
-0. 956944655959360
-1. 82257425254822
-0. 628470439182124
4. 41270658817575
0. 850831837940569
2. 59314260734702
-0. 868765985390799
-0. 640017330482573
1. 46239773208720
2. 14601788619813
1. 76073160836484
-0. 545717983735179
0. 606864801313011
-1. 85627023706013
-0. 216399015126001
1. 50700143759289
-2. 68411417266236
-2. 33778911795435
1. 03259155720741
0. 838988550723731
3. 78479538040011
0. 747838044678057

-0. 163685696620783
0. 431536062789809
2. 57144550996332
4. 13786739293632
-0. 309192479504828
1. 64346687686731
-0. 453645133108463
-0. 566998418822680
-0. 660287318785884
-1. 00404481114433
0. 393199061373511
-0. 795535140160296
-0. 445233424209110
-0. 333260608859902
-0. 727562523015579
0. 685359124862795
0. 995575425920500
-1. 67910275235343
1. 90851009105053
-1. 77062699627701
8. 081894181671502E-003
0. 764549771939844
1. 322046141261152E-002
0. 865550294286207
1. 05998962515274
-1. 22594739293807
1. 34967591662845
1. 71155380949721
-0. 417258768726983
0. 862116978074920
1. 05139584578209
0. 589115101654775
6. 662372556530216E-002
0. 833535949523703
0. 207381101558354
2. 33876670361516
-1. 75126026634568
-0. 333332217696509
-3. 10064160984395
2. 08651097535670
-0. 158818972883021
-0. 213787152827365
1. 97094318152356
2. 00607739236355
-0. 291057358654504
0. 144604487898663

-2. 31474876166899
-2. 98200894599628
-1. 94609243963360
2. 29978295604514
-0. 802433461247031
-2. 32613525408261
1. 02400844953929
4. 71607955137276
-2. 97504218272680
-1. 37486450268968
3. 12004387569844
-2. 20807620573825
5. 47617528620238
2. 63114049306358
0. 422609374672231
2. 14117338169271
1. 95739568110794
4. 50375283310434
0. 428419008960159
1. 13725231792823
-1. 29466817076755
0. 134330211625755
-1. 56982740013157
0. 149156309610259
0. 540101072999340
0. 237822651737183
-0. 151993136562811
-0. 505610871464432
0. 710426513983502
-1. 38897825748750
-0. 683425273910935
-0. 292418029110564
-1. 25088218603812
0. 304772145549749
0. 474259378610653
2. 50107685868633
1. 747923220487963E-002
-0. 815408610441501
1. 04498536556448
0. 511885635217462
-1. 77274718215936
0. 738863163192158
-0. 368697191843617
1. 54080943734144
-1. 87175471469117
1. 42130718827235

0. 975631771528907
-0. 908972733328406
-3. 14374705390695
0. 674508985551143
-1. 15048425368310
-2. 12156892083249
0. 728429785332176
2. 75283954608319
-0. 919116732150505
-4. 71026160661754
-5. 54352191721000
-1. 19711638455504
-1. 79286897042675
4. 85345280318443
-6. 79009329399999
-1. 19034910609218
3. 25193468896456
-1. 82792528538346
-4. 39488277209574
1. 53455418296462
4. 25480289416624
-4. 16474890761141
1. 06720188843040
1. 70653211544381
-5. 87858596352961
-4. 92509669479423
-2. 12959643653728
-1. 19346973388390
-2. 22185785176181
-0. 398787809672806
3. 15203458563913
0. 349616460085206
1. 02560220436279
-1. 68298539037055
0. 950673182529034
-1. 36834288848360
-1. 66359251555994
0. 214335692801727
-1. 05233303706545
1. 45126343967741
0. 210564428707774
0. 226002523105013
0. 708647087142462
-0. 469242136405202
-0. 577647301453085
1. 35707830773750

-0. 164218952448138
-8. 131417059754278E-002
-0. 663023402601308
-2. 139095973319455E-002
0. 568817603067444
-0. 830415977745746
-0. 862545664956776
0. 685904167031483
-1. 94656402121418
2. 322862686436859E-002
0. 778839297940436
0. 881318341556374
0. 297486209747457
0. 612800413583660
0. 391618837336665
1. 97085535002238
6. 376234614118742E-002
-0. 607422472816540
1. 25787420115673
0. 886698855480267
1. 22111713333087
-0. 533754650997382
-0. 154430016170798
0. 543126803939529
-0. 404323324915783
-0. 313220233973466
0. 168264580553135
-0. 683209493340988
-3. 858651373152786E-002
1. 09980201516597
-0. 315654951567569
-0. 632575629062657
0. 807652889789267
0. 657193970727298
-5. 101575985122887E-002
-1. 24198490349842
-0. 191841839087978
0. 751962753045414
-0. 225005633176979
0. 251313748513726
-0. 261702144295508
-0. 944799710724144
-2. 885133021940782E-002
-0. 788925440923411
0. 180907440600514
-1. 41289482599562

0. 516737905264577
-1. 18317891435167
-1. 23296326092451
-0. 399494204524123
-0. 514836420963161
-0. 458406397614610
0. 139795728662642
1. 58911964794367
1. 35757632687715
0. 680296014878775
-0. 416098255355639
-0. 125659212236148
0. 513495853076604
-0. 668265852538662
-1. 01360424097589
4. 741173957430241E-002
1. 39890157740361
0. 613631737383741
0. 523592691405066
-0. 911248472425169
0. 506517389152749
-0. 972907640152847
-0. 746050559302975
-1. 26186858964742
1. 08572777347395
0. 231588765758176
0. 652831074088576
-0. 533478463773091
1. 57138626364712
-0. 675916363470746
0. 593813398659831
-0. 850438223514948
-0. 943982980163113
0. 518834217354191
-0. 771755530687956
1. 12485284853295
-0. 144089167080971
-0. 427156043350697
0. 223072531184195
0. 874134697636857
-0. 536738211431358
-2. 74238977487266
-1. 28024497507981
-0. 576836998576240
-1. 66514000112215
2. 132028869756691E-002

-0. 206261430925338
0. 691556155447065
-1. 05076581658014
-1. 60358006260150
0. 353303728798100
1. 85795482234702
-0. 101237435951556
-0. 111804510043118
-0. 765285083750565
-1. 83274680571933
0. 250748161082235
-0. 661933813495051
0. 917859272838978
0. 398134689803068
-2. 01573528746335
0. 987657216501137
2. 06935429768463
-2. 28579872352110
6. 070037060054187E-002
0. 452130827619718
-1. 40970086417213
0. 408521624482476
-0. 822056163431864
-0. 582596105643360
0. 269298595150954
-0. 719181055794124
-1. 36657630917112
-0. 948232822103051
0. 591851699021729
-1. 27924646290334
-1. 06820966694731
0. 552982693467728
-1. 50833347919979
-1. 80749872329469
0. 532841383974628
2. 37338986697788
1. 09535806071264
-0. 926763865455170
0. 237907447015683
0. 589655557278987
1. 42229850368311
1. 32278735298049
6. 704627609432320E-002
-5. 379940510381531E-002
1. 33946870225869
-1. 58938355278121

1. 32826497551951
1. 09733147931918
-0. 951077721041930
-0. 994431953816676
1. 50456588237712
3. 55941946276805
1. 69829040646990
-0. 130443619366956
1. 46794485378084
-1. 91013273761402
2. 21804646256494
2. 19090999469545
0. 333871263918818
1. 69783832228863
0. 692164989985798
-0. 108659231210435
-0. 122754087123561
-1. 14457904510863
0. 978736882918752
2. 32667495500429
-1. 24473755593987
2. 01331833068031
-8. 499780486591141E-002
-1. 27904089375725
1. 00703174395643
-1. 28597557094915
-0. 914143494149969
1. 77414143771362
-7. 247749965706143E-002
-3. 208099693030240E-003
0. 109497770376118
0. 969477581407775
-0. 554713160765726
-1. 05191245041028
0. 392291394197500
0. 341915880229957
-0. 591658863702216
-0. 232688424917609
-0. 735518634912437
1. 02322047727249
0. 176994660758346
-0. 510318321510512
0. 179407726433950
-1. 22125568548629
-0. 763654495984629
-0. 456774544237517

-0. 533926202172645
-0. 977716506045611
0. 568108531718634
8. 369161166220314E-002
-0. 210171941751649
-1. 19777415508595
0. 564668042997638
1. 06506170440041
1. 11746650979820
0. 910790391954655
1. 00143251502272
1. 40357906887077
2. 619111762107637E-003
4. 554890029902671E-002
1. 84854194992974
-0. 688136983771164
0. 370406770011814
-0. 405297464668008
-0. 552363405586837
4. 561557089993246E-002
0. 255297420305737
0. 478741096373079
0. 426022198695237
-3. 529559464170240E-003
0. 265082759928303
-1. 69770869423635
-0. 721766222366245
0. 224817911116573
-0. 184819038492451
0. 103650678667483
-0. 826417728065699
0. 973629649830415
-0. 430354214179761
1. 27155794492505
-1. 39987872526896
0. 170625063447163
-0. 814401171081104
-0. 983579054936436
-1. 19951163643616
-1. 02919011290832
-1. 12612180345454
-1. 43270789836385
0. 643671921179614
0. 902646444310812
-0. 764609932288756
-1. 85064191019177

-4. 65423106819959
2. 42709247671742
1. 53869013531433
2. 79289875973889
1. 82250714364271
-0. 745267287287098
-1. 07425877991420
-0. 677197743014362
-1. 63787918648854
-2. 19676455016627
0. 101764597250429
0. 470443465058682
0. 349384295074638
-1. 35515593559280
-0. 889927252501026
0. 877426815547853
1. 56085553351491
-2. 79148379277513
-0. 114857567957871
-1. 09889250306865
1. 46378226472436
0. 549408261933029
-0. 841154956518323
0. 515330999444479
0. 834884922964433
5. 12041017614312
-1. 54419426708648
7. 320349996890035E-002
0. 754126963056118
-0. 841899264830927
-7. 369984748547569E-002
-1. 27500490417430
0. 620315584955145
1. 04001609970304
0. 835482022900415
1. 15148592649394
-0. 285784108669400
8. 197692965415802E-002
0. 777018754070414
0. 311793897285728
0. 735132450846391
0. 765059120737568
-0. 531002962698457
-0. 903019518291651
0. 449929763181600
1. 91399471678735

-0. 120657216158739
-0. 892557347169757
9. 018490391237284E-002
1. 05855461917349
1. 38768939903658
1. 13048304718673
0. 598146067424579
0. 362666689591822
0. 535849891970611
0. 741549468751980
-0. 489112820394755
2. 10336334051598
-1. 09289688712022
-7. 773080083507626E-002
0. 839478759058609
1. 26909999844806
0. 534337192622331
-2. 41064112936481
-1. 96583318157104
-2. 13438048609819
-0. 824329817716971
2. 56866324308473
1. 08253447708701
-0. 609337779136276
0. 734836864362109
-0. 199281033360754
-0. 437462870885597
-0. 783077120110553
1. 36718534853124
0. 897667249409033
-0. 503193288989430
-1. 18602587873630
-1. 74129995473662
-0. 470513311899246
0. 728999628247372
1. 09210805204016
-0. 548568364360674
1. 16792244370177
-1. 06523274247543
0. 820952014507816
0. 601570135505117
-0. 343246029943436
-2. 67008792057413
1. 27546129829507
-0. 118905845879411
1. 52179880976509

-1. 44432307387292
0. 129613223427528
0. 336710958513287
-1. 66068976350665
0. 523186561666752
-0. 586398987245301
0. 128137818868163
2. 18968315194498
-1. 09500543840632
0. 507919934551214
0. 841107147772030
1. 30716081359888
-0. 970861624339682
-1. 86699509939261
-0. 172936340473502
-1. 84451684595113
0. 912228832351849
-0. 624882253647443
-0. 988152725720336
0. 984875809581461
0. 472819406389871
1. 47677442561134
0. 218576728765803
1. 33154364732356
-1. 00008556894333
-0. 192207068859931
-4. 03340748245287
0. 768643083009231
-0. 585389680698492
1. 08236188358474
1. 18204119477579
0. 935619575804204
0. 907090595854005
-1. 22524994868057
-0. 804320957161863
-2. 67445474249673
-0. 320332662841552
0. 531953643380634
-0. 505468908420454
1. 02003670698919
0. 293384862150454
8. 775419722934802E-002
-2. 28164171338718
-3. 67249175443917
2. 15067388086165
-3. 44762148818220

3. 48085608872102
5. 062990334676742E-002
-0. 491096192621380
1. 24014286646130
1. 22146561130073
1. 26886685860098
0. 847317626483538
0. 673080191833881
7. 926289203792490E-002
7. 482895424718920E-002
0. 381888163014429
0. 218092136514772
0. 264798666148638
0. 160390845111346
2. 69119514676093
1. 15010674214283
2. 79612410917903
0. 585940873168150
-0. 820870929297372
-4. 96457280476728
5. 04525932180028
2. 82434025843864
-4. 19191344502222
2. 31693125661069
1. 10004806776259
-1. 66015166830720
-2. 58013470484605
2. 10712356294306
-0. 387212498523575
-2. 28157762009828
5. 33541371296394
5. 28337612741198
1. 62341592793702
2. 34785879055251
1. 39922965397539
1. 09850303023125
-1. 45044438362815
-0. 339105752742386
-0. 225984890018492
1. 22740403820028
0. 145955911209937
0. 570846654670258
0. 696374439410045
-1. 48773323033645
0. 536312744709580
-0. 371564654557511

6. 269487207963553E-002
-0. 845570289360228
-0. 214980070359611
-0. 836321944925881
2. 24802433878933
-0. 366402756772281
-1. 27929954348457
-0. 183804218646258
0. 471330834320339
0. 502298880293818
-1. 57895821630620
-0. 266724369458181
0. 346501864553966
0. 122362618691476
1. 73221142026860
-0. 264660318994573
0. 396509151352282
0. 972280167732850
1. 97895645142537
1. 18833553353781
0. 118556602957296
-1. 44117140427340
0. 119025320664102
-0. 565811233832878
0. 846558481439573
0. 901607917361040
-0. 513712029885323
-3. 06426538348013
-0. 102725358813110
2. 26633347817387
1. 06273693334709
0. 293574205955448
0. 885173446230136
-1. 83396471754353
3. 12234928746095
-1. 23893825998196
1. 16146309256036
-1. 68072828273914
1. 48940524910492
1. 17260704974008
-0. 366571499649797
0. 159144829086857
-7. 251938630485275E-003
0. 779954648406602
0. 326149166895925
2. 65130886708065

9. 555552888634742E-003
-1. 30177661897611
2. 29717017929698
-0. 414440154270889
-0. 265738581452541
-4. 572911969545534E-002
-0. 436726083091678
1. 86842561827344
0. 923984539695468
-0. 986178562875014
-1. 27994476453417
-1. 00339205781205
1. 58205246487431
1. 45286766694444
3. 17463773005483
0. 124761706294268
1. 68384339119172
0. 833536265161136
-1. 61748328792587
-2. 52122551367678
-2. 33980927426745
0. 271789583026671
-0. 766389795351190
2. 25717456636421
1. 80620182636177
0. 778461224657998
1. 09216219736195
2. 48120920874429
-1. 53491466722174
-2. 92104156819464
0. 637805151552672
-1. 38902429392964
0. 171949347703298
-2. 14898906186018
-0. 862299194779264
0. 166794338436124
0. 796848772129326
2. 16228704652902
-1. 45064690759436
-1. 82125910418377
0. 247969270059943
0. 852890340495532
-0. 293229799252122
0. 162136693999271
0. 567002976935283
-0. 445844909841649

-0. 526472230657720
1. 00795296012605
-0. 443360503392245
-0. 367842645206358
-0. 785986450055640
-0. 413402999100221
1. 34750897984982
0. 338363744823551
0. 668379505062335
0. 479488547085564
-0. 602928288423336
-0. 400604781242087
-1. 22794971805536
-0. 880642149324557
-0. 418585650088539
1. 12368813197730
-1. 81998619032409
0. 938556456366046
-0. 184119933632973
-0. 897118118351101
0. 668536655201275
0. 110325176526597
-0. 877570910699685
2. 23869437091929
0. 887522845217756
0. 305332109744183
2. 19264828926576
1. 01015053578538
1. 86159150064839
-6. 134564417054061E-002
-0. 291376613767510
-1. 33771121905955
0. 895069146456150
0. 415223504221584
9. 465247599243139E-002
1. 35454084774433
1. 88613019909949
0. 248795085644278
-0. 187793011662210
1. 43791127541884
0. 541666607453988
-0. 386104955559182
-0. 285390278014693
1. 90498771186417
-2. 76367042081942
-0. 636826329044057

1. 59247238413693
-0. 378698276491974
-0. 509167023740632
-1. 92381020683737
1. 45118789884772
-1. 00138059746958
-0. 271714652365879
-0. 441667924222159
0. 366277641487735
1. 07507029075683
0. 540344490217711
-1. 66236670062663
-0. 107224047459557
-1. 08108852420832
0. 601877775892575
0. 818875143592371
-1. 48238420292597
-0. 298172096965472
3. 587800485783529E-002
-0. 189230538374334
0. 260114139983770
0. 961097340843253
-0. 464375478070203
0. 802445665266448
-2. 00913629530702
1. 45925932617457
-0. 233038800724898
-1. 17519271202549
0. 725878147409308
-1. 75455959473748
-1. 82886948189607
-7. 010527802726285E-002
-1. 39828184846246
-1. 36143678332812
1. 70078567394195
-2. 61055830149768
-0. 588420296744549
-1. 040902543238419E-002
-0. 759164630287981
1. 46808397253679
-1. 90148607031061
2. 16020462252367
0. 686927097601258
0. 557673819573793
6. 107896725678947E-002
0. 116292536472254

-1. 47405844215653
1. 63083908684525
0. 300063171926732
-0. 249123200920314
6. 702172310336776E-002
-0. 525260953091955
-0. 595475441046305
3. 625769379190535E-002
-1. 54681028294773
-0. 921096490288896
0. 980006464094129
-0. 651562306892806
1. 73822844686917
0. 746671817044251
-4. 161969534334178E-002
1. 05813061391572
1. 32934827006669
2. 57123275305663
-1. 11361727038530
2. 05454429078476
1. 57604354442302
0. 699851424517102
2. 537752675893536E-002
-7. 035677440728901E-002
1. 11939235525419
-1. 50549230909471
0. 809964619748589
0. 679870529682341
1. 73216690806695
-0. 549446886707735
-1. 49966792323381
-2. 77291848815129
-1. 87989466977371
-0. 148583646840038
-1. 11644415391654
1. 58262551452043
0. 520057530201604
0. 935984305411462
2. 93901945153150
0. 780041283075982
0. 132759673355868
0. 263071320487890
-0. 430305865064695
-0. 121571125228316
-0. 199951444336064
-1. 02105681267529

-2. 06002942962274
-1. 47495603502593
-0. 520679762404063
0. 556264900292256
-1. 36874467822973
-0. 580351181011087
1. 03469318048755
1. 12048410921481
-1. 38540575885607
-0. 644942931560007
-3. 442133778649372E-002
-0. 159599972826951
8. 931601350455318E-002
1. 33823855034669
0. 535429281119230
-0. 548382733336977
-0. 773658271545514
1. 25393059566324
0. 954781065733048
-0. 230053200492034
-0. 803024632012022
-0. 398405172364700
0. 736284332550486
-2. 82882092496455
0. 248105665066873
-0. 648931961745981
-0. 648556101422767
-0. 608834781945329
-0. 570489865395259
-0. 190761343509798
-1. 36817969854131
-0. 286102413612988
0. 734057732288889
-0. 829636836771837
-0. 567957843466630
-0. 305771980522671
-2. 32114899105950
-0. 115346708738565
-0. 873395076984253
2. 74897145942053
4. 09208100196280
1. 01571865970789
0. 618988417727761
-0. 844981818585091
-1. 19581854571720
-3. 40661796432730

0. 993844645644943
2. 67595374792297
-1. 44418641811861
1. 25214574270037
0. 184429461939621
1. 46080799217005
-0. 599932836539538
2. 99131312301247
-1. 02434457327708
0. 952828056759597
0. 337819216980245
-0. 178403707903105
1. 61878514661673
-1. 60944046543588
0. 738682719289922
2. 15656374833165
1. 25919575875412
-0. 485580220195281
0. 403684672992274
-2. 88836108741160
-2. 18825623020754
4. 295334846257023E-002
-0. 986306333980140
1. 92045900855747
-0. 187964173394001
-1. 65048758102805
4. 033045995507210E-003
0. 869263998423447
-0. 652474052980114
0. 433985754438687
1. 81735372354472
-2. 64008906808209
0. 142666883487499
-0. 595319524029164
1. 17227276884486
0. 401285945878367
-2. 62481958565805
7. 061075194726460E-002
0. 353181561104803
-1. 88470069864098
2. 89717434855760
1. 58590989571339
-0. 802426735920503
1. 52903843281326
2. 38343635018179
4. 16642237735695

-0. 467132535383931
-0. 856661919522602
0. 501322594056820
-2. 01482265521055
5. 014603553849350E-002
0. 146838872267023
-2. 53691989423459
0. 519807329254643
0. 413284319533912
-1. 81261131130534
7. 760310615498706E-002
1. 02439773788061
0. 212097650479840
1. 64567912393207
0. 291704661184818
-0. 770361038203252
-0. 469088182405440
-0. 941370736850634
-0. 141693679772320
-0. 960013874221275
-1. 96924220131090
-3. 37633895699501
1. 67671470245601
-2. 02401957474618
3. 54672627356795
0. 836455109342482
-0. 254101749657301
0. 262455054942947
0. 361583827428125
2. 31191632389524
-7. 539547039471682E-002
-1. 18741289219301
1. 07522693771395
0. 869742716903579
1. 62816679773087
-0. 217036813929457
5. 859674729165966E-002
0. 803651217038463
-0. 391702408290641
0. 830031276184975
-0. 160035162866550
-0. 616139265659562
0. 752127870125810
1. 14354892608366
0. 183667041909239
7. 162847058397655E-002

0. 189026083117661
-0. 699780039974479
-1. 90287043351445
-0. 422621121641347
-0. 470958456544788
-1. 784110316932977E-002
0. 874232511831232
0. 907496475264901
0. 554569981687845
-0. 314210601256911
0. 824538739063614
-7. 962360606575579E-002
6. 375676663102643E-002
-0. 577279911251915
0. 840162945663491
-0. 530000020118805
-0. 967810850261402
-1. 21202457549925
-0. 232168573019705
0. 743956421938938
0. 134311672594595
0. 320751776421136
0. 482459219502618
0. 544698347001431
-0. 168857344721354
-0. 678375892023447
-1. 03188439223795
1. 29366085103843
0. 494906241932373
1. 99007854920732
0. 974410984624267
-0. 137168955606440
1. 00539455097135
1. 51974705796124
-1. 01533606414009
0. 148119119179684
-0. 454677647769787
0. 801026848691451
0. 489223074523801
0. 566875018067936
-0. 808772518143977
0. 639878876351719
0. 190904351492718
0. 335002963403758
0. 906575739171759
1. 14624911599491

0. 481544411341510
0. 633893216379353
0. 310176649331345
1. 29614077792423
1. 35316010792784
1. 97784573270009
5. 80599654070277
0. 344325869428128
0. 451175132295205
2. 26845563792410
-0. 818903375652945
-1. 63313573475718
-2. 60591274365611
2. 08237612311022
2. 04470804545352
2. 31135235839768
3. 572084589674013E-003
1. 23060274551623
-2. 15061265072700
2. 54989455218710
-0. 926237549745071
0. 858854409157990
-5. 55255229207736
-2. 17793169723098
0. 210994551745719
-2. 11812736315721
-0. 270394626991306
-2. 14592375294911
-1. 33214219644823
-0. 467304286359162
1. 88944700737321
-0. 223504569003497
0. 914924824932625
-0. 968150816478640
-0. 237595032445372
-0. 419443075455940
-0. 221201122861226
-0. 435781428485684
-1. 34543193964705
1. 43181812188931
-1. 58665960092202
1. 81109888741482
1. 11001758779478
-2. 09084007903596
-1. 97103280269363
-1. 25398062905872

-0. 858456827500583
1. 34663995273625
-2. 17305403223017
1. 87013098071145
0. 933178441953773
-1. 37690455913051
0. 993365868706737
0. 137925274891578
1. 92820240240571
0. 558986819193861
0. 650717360735233
-0. 752385409490998
-0. 267802254100185
0. 231271764900845
0. 838953503827007
-1. 56171906306401
-1. 58424735942054
-2. 874055260206359E-002
0. 528520768797181
0. 606741703354233
0. 206681534825558
0. 639123552384149
2. 51219682410995
-3. 88880882927481
-0. 251983772143031
-0. 544042989899057
0. 185507771861593
-7. 685425211145140E-002
0. 644121107044555
1. 50043883888661
-0. 325782923731004
1. 15469915079660
-1. 74878035120758
1. 43621438364601
-0. 509931659685278
2. 79993174742570
2. 73069944873497
-0. 743235586117793
-2. 16587519915679
-0. 735026002182828
1. 26026918852865
0. 716295484214481
-0. 859250901787769
1. 27638660686039
0. 786786819559917
0. 678311231869968

-1. 07743561994562
0. 110601857225103
0. 175430852781444
-1. 34952121613432
-0. 678228379148758
-0. 500028806729130
0. 496351100873733
4. 45967940207451
-0. 269396341876903
-1. 99092229588196
0. 987545664346470
-1. 48395822590308
-0. 241775103649780
0. 186741794354894
0. 793900121628567
0. 775566824610831
-1. 01829083055860
0. 373588380631537
-1. 49254618654591
-2. 23328944237911
-1. 56337162800705
-0. 457043805243220
-1. 83852869406273
-0. 706840253012996
0. 169272075823551
-0. 575993047459757

-0. 133416056353488
1. 00870666093444
2. 19981668620514
1. 95325351377157
3. 33564393205106
1. 70075160211845
-2. 92225188157779
-0. 707102920746447
0. 626807538407022
-1. 55759662700688
1. 14149302766653
4. 20056482956524
-0. 549986184488047
-2. 79309695851720
4. 60621083162359
-0. 466987109934544
0. 347257323898990
-1. 07418688279001
1. 10526481179976

0. 247414600728473
-1. 57611816154812
0. 946284863500652
-0. 388850059126791
2. 12390054813063
2. 46371159970027
2. 41826014282059
-1. 87311674548660
-4. 63582657223545
0. 920315798470372
-2. 85021659185308
6. 507736851728986E-002
-0. 284419539146387
1. 13325227498856
-0. 548131684539401
0. 317635170770245
-0. 644225056425892
0. 379726456772902
0. 601210755709509
0. 559933780865580
-3. 96320150191146
-0. 229874286217453
2. 47376951337532
2. 42933154599497
3. 17686038149851
2. 34884408629071
0. 115241044367424
-1. 52063189965603
1. 45176726395677
0. 185321476392611
1. 69488824262483
-1. 90183801586351
1. 52647729839991
3. 12790490108035
-0. 731968353296122
-0. 338742213753711
-0. 992878747141187
-1. 34370775547732
0. 664711829483420
3. 35385690195249
-1. 47216637592795

4. 48196473044600
2. 24390883818858
2. 99092575044001
4. 92674992675240

5. 70399833692518
7. 81572437805877
3. 67844065831187
-4. 45840893969240
6. 80302992490798
-7. 04762076552612
-2. 66759039638071
11. 4930803351644
-6. 63403606150385
-5. 55811765820534
8. 28443105143391
12. 6287055069261
6. 59520051252135
3. 14999776084584
-5. 00144727979311
9. 25224172882877
-4. 16838888796798
-3. 47546833878442
-6. 74517179776732
5. 53059459324696
2. 72697140534473
-8. 82604474045254
-4. 13897167584618
-10. 6128176786677
4. 96876125370804
8. 06355599812209
-2. 05658870133116
3. 36581496468020
5. 43665072624769
2. 57218300302384
7. 65692960928881
-5. 68910881742835
-8. 94198127627965
9. 52641239229925
-8. 17584855854409
2. 90366922428454
-2. 94499599180201
10. 8035149583181
4. 93913804738445
3. 36302234023199
1. 97110640314347
-3. 18680121132029
-2. 86344839053968
4. 38878516398462
6. 71686791050351
-6. 66772265633862

5. 26508954882693
 -1. 03698710321595
 -4. 32283477513328
 -3. 81680092647083
 -8. 39079540123906
 5. 79738714956142
 2. 38176246508192
 -6. 53293714045789
 7. 68508126542162
 -3. 75949799231611

2. 10850559097447

0. 108348250000000	0. 928360640000000
0. 519467660000000	1. 264585680000000
5. 061300000000000E-004	0. 917910540000000
9. 816979999999999E-003	0. 296058650000000
0. 118545700000000	0. 533686450000000
1. 300000000000000E-007	0. 310949800000000
5. 940463000000000E-002	0. 709091330000000
1. 696200000000000E-004	0. 486565820000000
1. 698300000000000E-004	0. 272111400000000
9. 625400000000000E-004	0. 121795150000000
2. 831653000000000E-002	0. 225490190000000
0. 000000000000000E+000	0. 133533580000000
5. 618720000000000E-003	0. 211165370000000
5. 600000000000000E-006	0. 150655750000000
2. 096000000000000E-005	0. 101124060000000
2. 996000000000000E-005	0. 146962150000000
2. 000000000000000E-008	9. 189258000000000E-002
9. 000000000000000E-008	0. 217123540000000
1. 087000000000000E-005	0. 159609020000000
1. 278300000000000E-004	0. 216988040000000
-0. 312216000000000	3. 999428000000000

tansig tansig
 20 - 30 - 60 - 1
 rmse= 6.4640 meV

Stationary points:

#Reactants: NH3+F

N	-0. 023584	-0. 003530	0. 934608
H	-0. 023606	0. 933685	1. 317629
H	-0. 835232	-0. 472071	1. 317719
H	0. 788002	-0. 472082	1. 317840

F	-15.354900	-0.208871	0.757817
energy:	1.13519834 eV		
#Complex reactant:			
N	0.041252	0.022694	-0.016997
H	1.019276	0.022688	-0.249855
H	-0.447750	-0.824323	-0.249792
H	-0.447771	0.869665	-0.249915
F	0.041255	0.022836	1.926768
energy:	0.53823933 eV		
#Transition states:			
N	0.075198	-0.003642	0.071739
H	0.493442	-0.845866	-0.299223
H	0.494885	0.837269	-0.300571
H	0.049452	-0.002787	1.111017
F	1.452717	-0.003534	1.681805
energy:	0.62530026 eV		
#Complex product:			
N	0.021036	0.000000	-0.016159
H	0.019697	0.000000	1.005019
H	1.004313	0.000000	-0.291790
H	-1.374443	0.000000	-1.075687
F	-2.122128	0.000000	-1.643369
energy:	-0.43718818 eV		
#Products: NH ₂ +HF			
N	0.040499	0.009759	0.040825
H	0.040090	0.009827	1.065800
H	0.040412	1.008281	-0.190564
H	-15.063420	0.029946	0.036161
F	-15.066970	0.035425	0.953738
energy:	-0.00205199 eV		