

Функция  $\ln(1+x^2)-\sin(x)$

Нажмите цифру для одномерной минимизации:

- 1.Методом пассивного поиска
- 2.Методом дихотомии
- 3.Методом золотого сечения
- 4.Методом Фибоначчи
- 5.Модифицированным методом Фибоначчи
- 6.Методом Ньютона-Рафсона
- 7.Методом секущих
- 8.Методом касательных(тангенсов)

3

Метод золотого сечения

Номер индекса i:0

Левая граница0

Правая граница0,785398163397448

Первая точка золотого сечения0,299995403716082

Значение функции в этой точке-0,209340649467785

Вторая точка золотого сечения0,485402759681367

Значение функции в этой точке-0,254995132087008

Номер индекса i:1

Левая граница0,299995403716082

Правая граница0,785398163397448

Первая точка золотого сечения0,485402759681367

Значение функции в этой точке-0,254995132087008

Вторая точка золотого сечения0,599990807432163

Значение функции в этой точке-0,257158297729617

Номер индекса i:2

Левая граница0,485402759681367

Правая граница0,785398163397448

Первая точка золотого сечения0,599990807432163

Значение функции в этой точке-0,257158297729617

Вторая точка золотого сечения0,670810115646652

Значение функции в этой точке-0,250066722483022

Номер индекса i:3

Левая граница0,485402759681367

Правая граница0,670810115646652

Первая точка золотого сечения0,556222067895855

Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Вторая точка золотого сечения0,599990807432163

Значение функции в этой точке-0,257158297729617

Номер индекса i:4

Левая граница0,485402759681367

Правая граница0,599990807432163

Первая точка золотого сечения0,529171499217675

Значение функции в этой точке-0,257940694623664

Вторая точка золотого сечения0,556222067895855

Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Номер индекса i:5

Левая граница0,529171499217675

Правая граница0,599990807432163

Первая точка золотого сечения0,556222067895855

Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Вторая точка золотого сечения0,572940238753983

Значение функции в этой точке-0,258234898089789

Номер индекса i:6

Левая граница0,529171499217675

Правая граница0,572940238753983

Первая точка золотого сечения0,545889670075804

Значение функции в этой точке-0,258357490421848

Вторая точка золотого сечения0,556222067895855

Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Номер индекса i:7

Левая граница0,545889670075804

Правая граница0,572940238753983

Первая точка золотого сечения0,556222067895855

Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Вторая точка золотого сечения0,562607840933932

Значение функции в этой точке-0,258396244464827

Номер индекса i:8

Левая граница0,545889670075804

Правая граница0,562607840933932

Первая точка золотого сечения0,552275443113881

Вывод\_Золотое\_Сечение.txt

Значение функции в этой точке-0,258416447655753  
Вторая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Номер индекса i:9

Левая граница0,552275443113881  
Правая граница0,562607840933932  
Первая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622  
Вторая точка золотого сечения0,558661216151958  
Значение функции в этой точке-0,258420729240248

Номер индекса i:10

Левая граница0,552275443113881  
Правая граница0,558661216151958  
Первая точка золотого сечения0,554714591369983  
Значение функции в этой точке-0,258424510808755  
Вторая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Номер индекса i:11

Левая граница0,554714591369983  
Правая граница0,558661216151958  
Первая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622  
Вторая точка золотого сечения0,557153739626086  
Значение функции в этой точке-0,258424623409455

Номер индекса i:12

Левая граница0,554714591369983  
Правая граница0,557153739626086  
Первая точка золотого сечения0,555646263100215  
Значение функции в этой точке-0,258425490817253  
Вторая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Номер индекса i:13

Левая граница0,555646263100215  
Правая граница0,557153739626086  
Первая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622  
Вторая точка золотого сечения0,556577934830446  
Значение функции в этой точке-0,258425312328607

Номер индекса i:14

Левая граница0,555646263100215  
Правая граница0,556577934830446  
Первая точка золотого сечения0,556002130034806  
Значение функции в этой точке-0,258425559302728  
Вторая точка золотого сечения0,556222067895855  
Значение функции в этой точке-0,258425517153622

Номер индекса i:15

Левая граница0,555646263100215  
Правая граница0,556222067895855  
Первая точка золотого сечения0,555866200961264  
Значение функции в этой точке-0,25842553088779  
Вторая точка золотого сечения0,556002130034806  
Значение функции в этой точке-0,258425559302728

Номер индекса i:16

Левая граница0,555866200961264  
Правая граница0,556222067895855  
Первая точка золотого сечения0,556002130034806  
Значение функции в этой точке-0,258425559302728  
Вторая точка золотого сечения0,556086138822314  
Значение функции в этой точке-0,258425550818828

Номер индекса i:17

Левая граница0,555866200961264  
Правая граница0,556086138822314  
Первая точка золотого сечения0,555950209748772  
Значение функции в этой точке-0,258425559838771  
Вторая точка золотого сечения0,556002130034806  
Значение функции в этой точке-0,258425559302728

Номер индекса i:18

Левая граница0,555866200961264  
Правая граница0,556002130034806  
Первая точка золотого сечения0,555918121247298  
Значение функции в этой точке-0,258425558371899  
Вторая точка золотого сечения0,555950209748772

Значение функции в этой точке-0,258425559838771  
 Номер индекса i:19  
 Левая граница0,555918121247298  
 Правая граница0,556002130034806  
 Первая точка золотого сечения0,555950209748772  
 Значение функции в этой точке-0,258425559838771  
 Вторая точка золотого сечения0,555970041533331  
 Значение функции в этой точке-0,2584255600585  
 Номер индекса i:20  
 Левая граница0,555950209748772  
 Правая граница0,556002130034806  
 Первая точка золотого сечения0,555970041533331  
 Значение функции в этой точке-0,2584255600585  
 Вторая точка золотого сечения0,555982298250246  
 Значение функции в этой точке-0,258425559931955  
 Номер индекса i:21  
 Левая граница0,555950209748772  
 Правая граница0,555982298250246  
 Первая точка золотого сечения0,555962466465687  
 Значение функции в этой точке-0,258425560036503  
 Вторая точка золотого сечения0,555970041533331  
 Значение функции в этой точке-0,2584255600585  
 Номер индекса i:22  
 Левая граница0,555962466465687  
 Правая граница0,555982298250246  
 Первая точка золотого сечения0,555970041533331  
 Значение функции в этой точке-0,2584255600585  
 Вторая точка золотого сечения0,555974723182602  
 Значение функции в этой точке-0,258425560033819  
 Номер индекса i:23  
 Левая граница0,555962466465687  
 Правая граница0,555974723182602  
 Первая точка золотого сечения0,555967148114958  
 Значение функции в этой точке-0,258425560059133  
 Вторая точка золотого сечения0,555970041533331  
 Значение функции в этой точке-0,2584255600585  
 Номер индекса i:24  
 Левая граница0,555962466465687  
 Правая граница0,555970041533331  
 Первая точка золотого сечения0,55596535988406  
 Значение функции в этой точке-0,25842556005394  
 Вторая точка золотого сечения0,555967148114958  
 Значение функции в этой точке-0,258425560059133  
 Номер индекса i:25  
 Левая граница0,55596535988406  
 Правая граница0,555970041533331  
 Первая точка золотого сечения0,555967148114958  
 Значение функции в этой точке-0,258425560059133  
 Вторая точка золотого сечения0,555968253302433  
 Значение функции в этой точке-0,25842556006021  
 Номер индекса i:26  
 Левая граница0,555967148114958  
 Правая граница0,555970041533331  
 Первая точка золотого сечения0,555968253302433  
 Значение функции в этой точке-0,25842556006021  
 Вторая точка золотого сечения0,555968936345856  
 Значение функции в этой точке-0,25842556006006  
 Номер индекса i:27  
 Левая граница0,555967148114958  
 Правая граница0,555968936345856  
 Первая точка золотого сечения0,555967831158382  
 Значение функции в этой точке-0,258425560059991  
 Вторая точка золотого сечения0,555968253302433  
 Значение функции в этой точке-0,25842556006021  
 Минимальное значение достигается в  $x = 0,555968042230407$   
 Значение функции в этой точке-0,25842556006013