

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)

2

Метод дихотомии

Номер индекса i: 0

Левая граница 0

Правая граница 0,785398163397448

Точка c 0,392698981698724

Значение функции в этой точке -0,239265055195979

Точка d 0,392699181698724

Значение функции в этой точке -0,239265103879421

Номер индекса i: 1

Левая граница 0,392698981698724

Правая граница 0,785398163397448

Точка c 0,589048472548086

Значение функции в этой точке -0,257706467119441

Точка d 0,589048672548086

Значение функции в этой точке -0,257706458488916

Номер индекса i: 2

Левая граница 0,392698981698724

Правая граница 0,589048672548086

Точка c 0,490873727123405

Значение функции в этой точке -0,255513757562724

Точка d 0,490873927123405

Значение функции в этой точке -0,255513775722712

Номер индекса i: 3

Левая граница 0,490873727123405

Правая граница 0,589048672548086

Точка c 0,539961099835746

Значение функции в этой точке -0,258253392946464

Точка d 0,539961299835746

Значение функции в этой точке -0,258253397264342

Номер индекса i: 4

Левая граница 0,539961099835746

Правая граница 0,589048672548086

Точка c 0,564504786191916

Значение функции в этой точке -0,258377141572623

Точка d 0,564504986191916

Значение функции в этой точке -0,258377139308173

Номер индекса i: 5

Левая граница 0,539961099835746

Правая граница 0,564504986191916

Точка c 0,552232943013831

Значение функции в этой точке -0,258416236531713

Точка d 0,552233143013831

Значение функции в этой точке -0,258416237530907

Номер индекса i: 6

Левая граница 0,552232943013831

Правая граница 0,564504986191916

Точка c 0,558368864602873

Значение функции в этой точке -0,258421720738653

Точка d 0,558369064602873

Значение функции в этой точке -0,258421720099204

Номер индекса i: 7

Левая граница 0,552232943013831

Правая граница 0,558369064602873

Точка c 0,555300903808352

Значение функции в этой точке -0,258425262744655

Точка d 0,555301103808352

Значение функции в этой точке -0,258425262922815

Номер индекса i: 8

Левая граница 0,555300903808352

Правая граница 0,558369064602873

Точка c 0,556834884205613

Значение функции в этой точке -0,258425059486568

Точка d 0,556835084205613

Значение функции в этой точке -0,258425059255496

Номер индекса i: 9

Левая граница 0,555300903808352

Правая граница 0,556835084205613

Точка c 0,556067894006982

Значение функции в этой точке -0,258425553461591

Точка d 0,556068094006982

Значение функции в этой точке -0,258425553435028

Номер индекса i: 10

Левая граница 0,555300903808352

Правая граница 0,556068094006982

Точка c 0,555684398907667

Значение функции в этой точке -0,258425506240886

Точка d 0,555684598907667

Значение функции в этой точке -0,258425506316657

Номер индекса i: 11

Левая граница 0,555684398907667

Правая граница 0,556068094006982

Точка c 0,555876146457325

Значение функции в этой точке -0,258425554379268

Точка d 0,555876346457325

Значение функции в этой точке -0,258425554403866

Номер индекса i: 12

Левая граница 0,555876146457325

Правая граница 0,556068094006982

Точка c 0,555972020232154

Значение функции в этой точке -0,258425560051636

Точка d 0,555972220232154

Значение функции в этой точке -0,258425560050652

Номер индекса i: 13

Левая граница 0,555876146457325

Правая граница 0,555972220232154

Точка c 0,555924083344739

Значение функции в этой точке -0,258425558748354

Точка d 0,555924283344739

Значение функции в этой точке -0,25842555876016

Номер индекса i: 14

Левая граница 0,555924083344739

Правая граница 0,555972220232154

Точка c 0,555948051788446

Значение функции в этой точке -0,258425559783208

Точка d 0,555948251788446

Значение функции в этой точке -0,258425559788619

Номер индекса i: 15

Левая граница 0,555948051788446

Правая граница 0,555972220232154

Точка c 0,5559600360103

Значение функции в этой точке -0,258425560013224

Точка d 0,5559602360103

Значение функции в этой точке -0,258425560015437

Номер индекса i: 16

Левая граница 0,5559600360103

Правая граница 0,555972220232154

Точка c 0,555966028121227

Значение функции в этой точке -0,25842556005638

Точка d 0,555966228121227

Значение функции в этой точке -0,258425560056994

Номер индекса i: 17

Левая граница 0,555966028121227

Правая граница 0,555972220232154

Точка c 0,55596902417669

Значение функции в этой точке -0,258425560059996

Точка d 0,55596922417669

Значение функции в этой точке -0,258425560059811

Номер индекса i: 18

Левая граница 0,555966028121227

Правая граница 0,55596922417669

Точка c 0,555967526148959

Значение функции в этой точке -0,258425560059685

Точка d 0,555967726148958

Вывод\_Дихотомия.txt

Значение функции в этой точке  $-0,2584255600599$

Минимальное значение достигается в  $x = 0,555968375162824$

Значение функции в этой точке  $-0,258425560060228$