

Контест 8

11 янв 2022, 18:15:08

старт: 2 фев 2021, 12:30:00

финиш: 8 фев 2021, 23:59:59

длительность: 6д. 11ч.

начало: 2 фев 2021, 12:30:00

конец: 8 фев 2021, 23:59:59

F. Сложная функция

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Любимая игрушка Маши – инженерный калькулятор.
Правила игры предельно просты: сначала Маша вводит число, а потом попеременно нажимает на кнопки *Sin*, *Cos* и *Tan* и смотрит, что получилось.
Реализуйте эту игру.

Формат ввода

Сначала вводится вещественное число, являющееся стартовым.
Затем с новой строки вводится последовательность, состоящая из цифр 0, 1, 2, разделенных пробелами, где:

- 0 – *Sin*
- 1 – *Cos*
- 2 – *Tan*

Формат вывода

Необходимо реализовать методы, вычисляющие значения математических функций, а также связать с делегатом методы в соответствии с введенными цифрами операций.
На экран выводится итоговое число с точностью три знака после десятичного разделителя.

Пример 1

Ввод	Вывод
209261399.54987	0.572
0 0 1 0 1 2 1	

Пример 2

Ввод	Вывод
844085076.745222	-0.814
2 0 0 2 2 2 1 0	

Примечания

В систему необходимо сдавать только один файл `StackCalculator.cs` или его содержимое.

```
1 using System;
2
3 public delegate void Calc(ref double x);
4
5 class StackCalculator
6 {
7     public static void CreateRules(int[] args)
8     {
9         for (int i = 0; i < args.Length; i++)
10         {
11             if (args[i] == 0)
12             {
13                 Program.func += Sinus;
14             }
15             else if (args[i] == 1)
16             {
17                 Program.func += Cosinus;
18             }
19             else if (args[i] == 2)
20             {
21                 Program.func += Tangent;
22             }
23         }
24     }
25
26     public static void Tangent(ref double x)
27     {
28         x = Math.Tan(x);
29     }
30
31     public static void Sinus(ref double x)
32     {
33         x = Math.Sin(x);
34     }
35
36     public static void Cosinus(ref double x)
37     {
38         x = Math.Cos(x);
```