

Контест 3

11 янв 2022, 16:55:09

старт: 6 окт 2020, 16:00:00

финиш: 12 окт 2020, 23:59:59

длительность: 6д. 7ч.

начало: 6 окт 2020, 16:00:00

конец: 12 окт 2020, 23:59:59

D. Население Зурумбии

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод
Вывод	стандартный вывод

В Зурумбии свой календарь, нулевой год – время основания этой великой страны. Местные ученые выяснили, что количество жителей в стране увеличивалось рекуррентно, и вывели эту формулу: $f(n) = 2 \cdot (f(n-1) + 1)$. Помогите ученым понять сколько жителей было в Зурумбии в зависимости от года, если на момент основания в ней проживало 3 человека.

Формат ввода

Программа получает на вход целое неотрицательное число.

Формат вывода

Необходимо вывести население страны, в зависимости от введенного года n , вычисленное по заданной формуле. При некорректных входных вывести сообщение `Incorrect input` и ничего более.

Пример 1

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
	0		3

Пример 2

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
	one		Incorrect input

Примечания

В тестирующую систему необходимо сдавать только файл `Program.RecurrentFunction.cs` или его содержимое. Входные данные считаются некорректными, если:

1. введенное значение невозможно преобразовать в целое число;
2. введенное значение отрицательно.

```
1 using System;
2
3 partial class Program
4 {
5     private static bool Validate(string input, out int num)
6     {
7         bool temp = true;
8
9         if (!int.TryParse(input, out num) || num < 0)
10        {
11            temp = false;
12        }
13
14        return temp;
15    }
16
17    private static int RecurrentFunction(int n)
18    {
19        int peoples = 0;
20
21        // Обработка исключений для 0 и 1 года.
22
23        if (n == 0)
24        {
25            peoples = 3;
26            return peoples;
27        }
28
29        if (n == 1)
30        {
31            peoples = 8;
32            return peoples;
33        }
34
35        // Подсчет для n-ного года.
36
37
38
```

[Отправить](#)[Предыдущая](#)[Следующая](#)