

Экзаменационный контекст

11 янв 2022, 18:51:39

старт: 23 июн 2021, 13:00:00

финиш: 23 июн 2021, 16:00:00

длительность: 03:00:00

начало: 23 июн 2021, 13:00:00

конец: 23 июн 2021, 16:00:00

С. Проблемы гномов

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

Гномы очень богаты, и им уже не хватает места для хранения своих богатств. Поэтому они решили выплачивать одному гному каждую неделю по 1000 тарни (гномья валюта). Выбирать счастливого они решили так: из общего списка гномов, не меняя порядок, выбрать тех, вес которых строго больше заданного минимального порогового значения. Из оставшихся кандидатов на подарок выбрать последнего, у которого рост равен еще одному выбранному значению. Каждый раз выбирать гнома муторно и долго, и поэтому они просят помощи у вас, ведь сами совсем не разбираются в программировании. В награду, быть может, вам дадут немного тарни.

Формат ввода

В первой строке вводится число N - общее число гномов.
В последующих N строках вводится информация о гноме в формате <вес> <рост>, где вес - вещественное значение, а рост - целое. Причем гномы могут быть только ростом меньше 100 и весом не больше 50, иначе это уже какое-то другое существо.
В следующих 2 строках вводится минимальный пороговый вес для первичного отбора гномов - вещественное значение, и рост гнома, который получит подарок.

Формат вывода

Необходимо вывести информацию о гноме, который получит 1000 тарни в формате <вес> <рост>. Вес гнома выводится с точностью до 2 знаков после десятичного разделителя. Сначала необходимо проверить, что вес всех гномов находится в промежутке (0;50], если нет, то необходимо вызвать исключение ArgumentException с сообщением "Incorrect weight". Затем проверить рост. Если рост не находится в промежутке (0;100), то необходимо выбросить исключение ArgumentException с сообщением "Incorrect height". Если же и вес, и рост не соответствуют описанию гнома, то необходимо выбросить исключение ArgumentException с сообщением "Incorrect weight".

Пример 1

Ввод	Вывод
3	26.80 35
15.2 47	
47.1 90	
26.8 35	
26	
35	

Пример 2

Ввод	Вывод
------	-------

Ввод Вывод

4
10.2 78
27 90
50.8 100
31.9 88
29
88

Incorrect weight

Примечания

Необходимо сдать один файл `Gnome.cs`.

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3
4 public class Gnome
5 {
6     private double weight;
7     private int height;
8
9     public static Gnome GetGnome(string[] inputLines, double minWeight, int neededHeight)
10    {
11        List<Gnome> gnomes = new List<Gnome>();
12        List<Gnome> sortedGnomes = new List<Gnome>();
13        Gnome gnome = new Gnome(5, 5);
14
15        for (int i = 0; i < inputLines.Length; i++)
16        {
17            string[] current = inputLines[i].Split(" ", StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);
18            gnomes.Add(new Gnome(double.Parse(current[0]), int.Parse(current[1])));
19        }
20
21        for (int i = 0; i < gnomes.Count; i++)
22            if (gnomes[i].weight > minWeight)
23                sortedGnomes.Add(gnomes[i]);
24
25        sortedGnomes.Reverse();
26
27        for (int i = 0; i < sortedGnomes.Count; i++)
28            if (sortedGnomes[i].height == neededHeight)
29            {
30                gnome = sortedGnomes[i];
31                break;
32            }
33
34        return gnome;
35    }
36
37    private Gnome(double weight, int height)
38    {
```