

Контест 9

11 янв 2022, 18:20:18

старт: 23 фев 2021, 12:30:00

финиш: 1 мар 2021, 23:59:59

длительность: 6д. 11ч.

начало: 23 фев 2021, 12:30:00

конец: 1 мар 2021, 23:59:59

С. Оптимизация

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

В Зурумбии, в связи с катастрофической нехваткой бюджета, все структуры и организации стремятся оптимизировать издержки и постараться объединить схожие подразделения для уменьшения количества организаций.

И вот теперь очередь дошла до зурумбийских спортсменов. Было принято решение об объединении команд по стрельбе, беговым лыжам и биатлону в единую команду лыж и стрельбы, что позволит нанять всего одного тренера вместо трёх!

К сожалению, не все лыжники умеют стрелять, и не все стрелки умеют бегать на лыжах...

Впереди новый спортивный сезон, и теперь необходимо сформировать сборную Зурумбии по трем видам спорта. Министерство спорта обратилось к Вам, в надежде на то, что Вы поможете и напишите программу, которая поможет отправить на каждое из соревнований только лучших спортсменов.

Предварительно в НИИ Спорта было заказано исследование, поэтому про каждого из спортсменов известны его сила, ловкость и выносливость.

Найдите вероятность победы лучшего лыжника (лучший результат, выдаваемый методом Run), лучшего стрелка (лучший результат, выдаваемый методом Shoot) и лучшего биатлониста  $((int)(0,4*max(Shoot, Run) + 0,6*min(Shoot, Run)))$ .

Один и тот же спортсмен может участвовать в разных соревнованиях.

Формат ввода

Вводится количество лыжников, стрелков и биатлонистов, а затем их сила, ловкость и выносливость.

Формат вывода

Выведите три числа: вероятности победы лучшего лыжника, стрелка и биатлониста, каждое в новой строке.  
В первую очередь необходимо внимательно посмотреть шаблон.

Пример 1

Ввод	Вывод
1	90
1	90
1	90
10 20 30	
12 12 23	
90 90 90	

Пример 2

Ввод	Вывод
------	-------

Ввод	Вывод
1	100
1	90
1	90
100 100 100	
25 100 45	
90 90 90	

## Примечания

В систему необходимо сдавать только файл `Methods.cs`.

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3
4 public static class Methods
5 {
6     public static int FindBestBiathlonistValue(List<Sportsman> sportsmen)
7     {
8         int bestScore = 0;
9
10        for (int i = 0; i < sportsmen.Count; i++)
11        {
12            if (sportsmen[i] is Biathlonist)
13            {
14                IShooter shooter = sportsmen[i] as IShooter;
15                ISkiRunner skiRunner = sportsmen[i] as ISkiRunner;
16
17                int result = (int) (0.4 * Math.Max(shooter.Shoot(), skiRunner.Run()) + 0.6 * Math.Min(shooter.Shoot(), skiRunner.Run()));
18
19                if (result > bestScore)
20                {
21                    bestScore = result;
22                }
23            }
24        }
25
26        return bestScore;
27    }
28
29    public static int FindBestShooterValue(List<Sportsman> sportsmen)
30    {
31        int bestScore = 0;
32
33        for (int i = 0; i < sportsmen.Count; i++)
34        {
35            if (sportsmen[i] is Biathlonist || sportsmen[i] is Shooter)
36            {
37                IShooter shooter = sportsmen[i] as IShooter;
38            }
39        }
40    }
41 }
```