

Яндекс. Тренировки по алгоритмам 2.0, занятие 1 (В)

🕒 2 апр 2024, 05:57:03

Оъявления жюри

старт: 1 сен 2021, 14:00:00

...

Положение участников

Задачи

Посылки

D. Строительство школы

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

- ✓

A. Interactor
- ✓

B. Кольцевая линия метро
- ✓

C. Даты
- ✓

D. Строительство школы
- ✓

E. Точка и треугольник

В деревне Интернетовка все дома расположены вдоль одной улицы по одну сторону от нее. По другую сторону от этой улицы пока ничего нет, но скоро все будет – школы, магазины, кинотеатры и т.д.

Для начала в этой деревне решили построить школу. Место для строительства школы решили выбрать так, чтобы суммарное расстояние, которое проезжают ученики от своих домов до школы, было минимально.

План деревни можно представить в виде прямой, в некоторых целочисленных точках которой находятся дома учеников. Школу также разрешается строить только в целочисленной точке этой прямой (в том числе разрешается строить школу в точке, где расположен один из домов – ведь школа будет расположена с другой стороны улицы).

Напишите программу, которая по известным координатам домов учеников поможет определить координаты места строительства школы.

Формат ввода

Сначала вводится число N — количество учеников ($0 < N < 100001$). Далее идут в строго возрастающем порядке координаты домов учеников — целые числа, не превосходящие 2×10^9 по модулю.

Формат вывода

Выведите одно целое число — координату точки, в которой лучше всего построить школу. Если ответов несколько, выведите любой из них.

Пример 1

Ввод	Вывод
4 1 2 3 4	3

Пример 2

Ввод	Вывод
3 -1 0 1	0

Язык

Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

▼

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 fin = open('input.txt')
2 N = int(fin.readline())
3 homes = [int(x) for x in fin.readline().split()]
4
5 def answer(homes, N):
6     if N % 2 == 0:
7         left = homes[N//2-1]
8         right = homes[N//2]
9
10        return (left+right)//2
11    else:
12        return homes[N//2]
13
14 print(answer(homes, N))
```

Отправить

?

осталось 99 попыток

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы
24 ноя 2023, 03:22:20	98918429	D	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	229ms	33.65Mb	-	-