

Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 2

2 апр 2024, 04:59:55

старт: 4 июн 2021, 21:00:00

...

Объявления жюри

Положение участников

Задачи

Посылки

Е. Чемпионат по метанию коровьих лепешек

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

Ежегодный турнир «Веселый коровяк» — по метанию коровьих лепешек на дальность — прошел 8–9 июля в селе Крылово Осинского района Пермского края. Участники соревнований кидают «снаряд» — спрессованный навоз, выбирая его из заранее заготовленной кучи. Желающих поупражняться в силе броска традиционно очень много — как мужчин, так и женщин. Каждую лепешку, которую метнули участники «Веселого коровяка», внимательно осматривали женщины в костюмах коров и тцательно замеряли расстояние.

Соревнования по метанию коровьих лепешек проводятся в Пермском крае с 2009 года.



К сожалению, после чемпионата потерялись записи с фамилиями участников, остались только записи о длине броска в том порядке, в котором их совершали участники.

Тракторист Василий помнит три факта:

- 1) Число метров, на которое он метнул лепешку, оканчивалось на 5
- 2) Один из победителей чемпионата метал лепешку до Василия
- 3) Участник, метавший лепешку сразу после Василия, метнул ее на меньшее количество метров

Будем считать, что участник соревнования занял k-е место, если ровно (k – 1) участников чемпионата метнули лепешку строго дальше, чем он.

Какое максимально высокое место мог занять Василий?

Формат ввода

Первая строка входного файла содержит целое число n — количество участников чемпионата по метанию лепешек ( $3 \leq n \leq 10^5$ ). Вторая строка входного файла содержит n положительных целых чисел, каждое из которых не превышает 1000, — дальность броска участников чемпионата, приведенные в том порядке, в котором происходило метание.

Формат вывода

Выведите самое высокое место, которое мог занять тракторист Василий. Если не существует ни одного участника чемпионата, который удовлетворяет, описанным выше условиям, выведите число 0.

Пример 1

Ввод	Вывод
7 10 20 15 10 30 5 1	6

Пример 2

Ввод	Вывод
3 15 15 10	1

Пример 3

Ввод	Вывод
3 10 15 20	0

Язык

Python 3.12.1

▼

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 fin = open('input.txt')
2 N = int(fin.readline())
3 numbers = [int(x) for x in fin.readline().split()]
4
5 max_number = max(numbers)
6
7 max_number_seen, max_ans = False, 0
8 for i in range(len(numbers)-1):
9     curr_num = numbers[i]
10
11     if max_number_seen and (curr_num % 10 == 5) and (numbers[i+1] < curr_num):
12         max_ans = max(max_ans, curr_num)
13
14     if curr_num == max_number: max_number_seen = True
15
16 if max_ans == 0:
17     print(0)
18 else:
19     count = 0
20     for num in numbers:
21         if num > max_ans: count += 1
22
23     print(count+1)
```

Отправить

осталось 95 попыток

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы
12 дек 2023, 16:41:19	102678198	Е	Python 3.12.1	OK	-	135ms	12.65Mb	-	-
12 дек 2023, 16:10:29	102674751	Е	Python 3.12.1	WA	-	49ms	4.15Mb	4	-
18 окт 2023, 01:13:17	93529028	Е	Python 3.12.1	WA	-	50ms	4.23Mb	4	-
18 окт 2023, 01:11:58	93528880	Е	Python 3.12.1	WA	-	48ms	4.14Mb	4	-
18 окт 2023, 01:06:28	93528247	Е	Python 3.12.1	WA	-	47ms	4.26Mb	4	-