

Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 2

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 тщательно 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.

Трактирист 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 <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
7 10 20 15 10 30 5 1	6

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
3 15 15 10	1

Пример 3

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
3 10 15 20	0

Язык

```
1 from collections import Counter
2
3 n = int(input().strip())
4 dists = list(map(int, input().split()))
5 top = max(dists)
6 count = Counter(dists)
7
8 prev_top = False
9 best_dist = float('-inf')
10 for i in range(n - 1):
11     if not prev_top:
12         if dists[i] == top:
13             prev_top = True
14     else:
15         if dists[i] % 10 == 5 and dists[i] > dists[i + 1]:
16             best_dist = max(best_dist, dists[i])
17
18 place = 0
19
20 for key, value in sorted(count.items(), reverse=True):
21     if key != best_dist:
22         place += value
23     else:
24         place += 1
25     break
26
27 if best_dist == float('-inf'):
28     print(0)
29 else:
30     print(place)
```

