

# Yandex Cup 2023 — Algorithm — Qualification

27 окт 2023, 21:35:34

старт: 27 окт 2023, 21:35:33

финиш: 27 окт 2023, 23:35:33

до финиша: 01:59:38

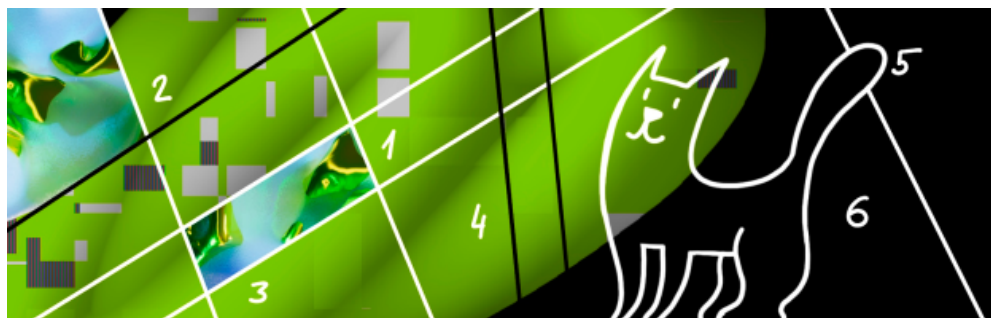
начало: 23 окт 2023, 12:00:00

конец: 29 окт 2023, 23:59:00

длительность: 02:00:00

## А. Умный котик Стивен

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt



Цифровой художник создаёт картины из полос разных цветов. Фишка его работ в том, что картины он проверяет на своем любимом котике Стивене. Кот Стивен умеет показывать, виляя хвостом, нравится ему картина или нет. Художник решил найти закономерность, почему одни картины нравятся Стивену, а другие нет. Выяснилось, что у кота есть особое чутьё на степень красоты картины.

Картину можно представить в виде одномерного массива, где каждый цвет закодирован числом. Степень красоты массива равна максимальному количеству непрерывных отрезков, на которое можно его разрезать так, чтобы минимумы в каждой из частей образовывали возрастающую последовательность номеров цветов, идущих подряд, начиная с единицы. Если массив никак нельзя разбить так, чтобы куски удовлетворяли критерию, выводится ноль. Каждый элемент должен входить ровно в один отрезок. Порядок элементов нельзя менять.

Кот в последнее время какой-то вредный и не всегда хочет помогать хозяину. Поскольку художнику очень нужно проверить свою новую картину, он позвал вас на помощь. Ваша задача — определить степень красоты массива.

### Формат ввода

Первая строка содержит одно целое число  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ) — количество чисел в массиве.

Во второй строке заданы  $n$  целых чисел  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10^6$ ) — сама последовательность.

### Формат вывода

Если последовательность нельзя разбить так, чтобы куски удовлетворяли критерию, выведите 0. Иначе выведите степень красоты массива.

### Пример 1

Ввод

5  
1 2 3 1 4

Вывод

1

Пример 2

Ввод

5  
1 2 3 2 3

Вывод

3

Пример 3

Ввод

5  
3 3 4 5 3

Вывод

0

[Скачать условие задачи](#)

Язык

1