

# Intern week offer 2023 — бэкенд

21 сен 2023, 17:22:41  
старт: 21 сен 2023, 17:22:16  
финиш: 21 сен 2023, 21:22:16  
до финиша: 03:59:29  
начало: 18 сен 2023, 00:00:00  
конец: 24 сен 2023, 23:59:00  
длительность: 04:00:00

## В. Ровный забор

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Вася разобрал на даче старый сарай на  $n$  досок одинаковой ширины и толщины, но разной длины. Он решил построить из них забор. Высота забора не имеет для Васи особого значения, главное чтобы он был как можно более ровным. Неровность забора определяется как разница высот между самой короткой и самой длинной доской, использованной для постройки забора. После тщательного измерения оказалось, что  $k$  из  $n$  досок лишние и их можно не использовать для строительства забора. Определите минимальную неровность забора, который можно построить из  $n - k$  досок.

### Формат ввода

В первой строке входных данных записаны два числа  $n$  и  $k$  ( $0 \leq k < n \leq 200\,000$ ) — количество досок от разбора сарая и количество лишних досок.  
Во второй строке записаны  $n$  целых чисел  $l_i$  ( $1 \leq l_i \leq 10^9$ ) — длины досок.

### Формат вывода

Выведите единственное целое число — минимальную неровность забора.

#### Пример 1

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
2 0		4	
15 19			

#### Пример 2

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
7 2		9	
1 11 6 41 15 13 14			

### Примечания

В первом примере нет лишних досок, поэтому неровность равна  $19 - 15 = 4$ .  
Во втором примере можно не использовать первую и четвертую доску для строительства забора.

Язык Clang 16.0.0 C++20

Набрать здесь Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая