

R*. k-я порядковая статистика.

Шаблоны

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Реализуйте шаблонную функцию *KthElement*, которая упорядочивает элементы последовательности так, чтобы на k -м месте (в 0 индексации) стоял k -й по величине элемент последовательности.

Функция должна принимать 3 аргумента: *begin* - указатель на начало последовательности; *kth* - указатель на k -ю позицию; *end* - указатель на конец последовательности.

Среднее время работы алгоритма должно быть линейным от длины полуинтервала $[begin, end)$.

Пример:

```
int array[5]{2, 3, 5, 4, 1}
```

```
KthElement(array, array + 2, array + 5); // array = {1, 2, 3, 5, 4}
```

Ваш код будет проверяться на скрытых от вас юнит-тестах, проверяющих корректность шаблонной реализации. Требование к реализации: из операций сравнения можно использовать только операцию "<".

Пришлите на проверку заголовочный файл, содержащий ТОЛЬКО определение шаблона. Он будет включен в src файл с тестами автоматически (main писать не нужно!).

Пример

Ввод



2 2 100 1000

Вывод



1000