

## Е. Вторая статистика (RMQ)

	Все языки	Java 19 (Temurin JDK)
Ограничение времени	1 секунда	3.5 секунд
Ограничение памяти	64Mb	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt	
Вывод	стандартный вывод или output.txt	

Дано число  $N$  ( $2 \leq N \leq 10^5$ ) и последовательность из  $N$  целых чисел, каждое не превосходит по модулю  $10^9$ . Найти вторую порядковую статистику на заданных  $M$  диапазонах ( $1 \leq M \leq 10^5$ ).

Для решения задачи используйте структуру данных Sparse Table (остальное не засчитывается). Требуемое время обработки каждого диапазона  $O(1)$ . Время подготовки структуры данных  $O(N \log N)$ .

### Формат ввода

В первой строке заданы 2 числа: размер последовательности  $N$  и количество диапазонов  $M$ .

Следующие  $N$  целых чисел задают последовательность. Далее вводятся  $M$  пар чисел - границ диапазонов.

### Формат вывода

Для каждого из  $M$  диапазонов напечатать элемент последовательности - 2ю порядковую статистику. По одному числу в строке.

### Пример

Ввод

10 3  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
1 2  
1 10  
2 7

Вывод

2  
2  
3

### Примечания

Гарантируется, что каждый диапазон содержит как минимум 2 элемента.

[Скачать условие задачи](#)

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая