

# Яндекс. Тренировки по алгоритмам 2.0, занятие 5 (В)

## А. Префиксные суммы

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

В этой задаче вам нужно будет много раз отвечать на запрос «Найдите сумму чисел на отрезке в массиве».

### Формат ввода

В первой строке записано два целых числа  $n$  и  $q$  ( $1 \leq n, q \leq 3 \cdot 10^5$ ) - размер массива и количество запросов. Во второй строке записаны  $n$  целых чисел  $a_i$  ( $1 \leq a_i \leq 10^9$ ) - сам массив.

Далее в  $q$  строках описаны запросы к массиву. Каждый запрос описывается двумя числами  $l, r$  ( $1 \leq l \leq r \leq n$ ) - левой и правой границей отрезка, на котором нужно найти сумму.

### Формат вывода

Для каждого запроса в отдельной строке выведите единственное число - сумму на соответствующем отрезке.

### Пример

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
4 10	1
1 2 3 4	3
1 1	6
1 2	10
1 3	2
1 4	5
2 2	9
2 3	3
2 4	7
3 3	4
3 4	
4 4	

```
1 # считываем данные
2 n, q = map(int, input().split())
3 nums = list(map(int, input().split()))
4 pref_sums = [0] * (n + 1)
5 for i in range(0, n):
6     pref_sums[i+1] = pref_sums[i] + nums[i]
7
8 answer = []
9 for i in range(q):
10     lf, rg = map(int, input().split())
11     answer.append(pref_sums[rg] - pref_sums[lf - 1])
12
13 print(*answer, sep='\n')
```

Отправить

Следующая