

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

## В. Максимальная сумма

Ограничение времени	3 секунды
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В этой задаче вам требуется найти непустой отрезок массива с максимальной суммой.

### Формат ввода

В первой строке входных данных записано единственное число  $n$  ( $1 \leq n \leq 3 \cdot 10^5$ ) - размер массива. Во второй строке записано  $n$  целых чисел  $a_i$  ( $-10^9 \leq a_i \leq 10^9$ ) - сам массив.

### Формат вывода

Выведите одно число - максимальную сумму на отрезке в данном массиве.

#### Пример 1

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
4	10
1 2 3 4	

#### Пример 2

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
4	9
5 4 -10 4	

Язык

```
1 # считываем данные
2 n = int(input().strip())
3 nums = list(map(int, input().split()))
4 pref_sums = [0] * (n + 1)
5 max_sum = nums[0]
6 min_pref_sum = 0
7
8 for i in range(0, n):
9     pref_sums[i+1] = pref_sums[i] + nums[i]
10    max_sum = max(max_sum, pref_sums[i + 1] - min_pref_sum)
11    min_pref_sum = min(min_pref_sum, pref_sums[i + 1])
12
13 print(max_sum)
```

Отправить

Предыдущая

Следующая