

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

🕒 2 апр 2024, 06:07:58

старт: 16 сен 2021, 14:00:00

...

Объявления жюри

Положение участников

Задачи

Посылки

В. Максимальная сумма

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

- ✓

[А. Префиксные суммы](#)
- ✓

|

[В. Максимальная сумма](#)
- ✓

[С. Каждому по компьютеру](#)
- ✓

[D. Правильная, круглая, скобочная](#)
- ✓

[Е. Сумма трёх](#)

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

Ввод	Вывод
4 1 2 3 4	10

Пример 2

Ввод	Вывод
4 5 4 -10 4	9

Язык

Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

▼

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 fin = open('input.txt')
2 N = int(fin.readline())
3 array = [int(x) for x in fin.readline().split()]
4
5 left, right, curr_sum, max_sum = 0, 0, 0, float('-inf')
6 while right < len(array):
7     curr_sum += array[right]
8     max_sum = max(max_sum, curr_sum)
9
10    while (curr_sum < 0) and (left < right):
11        curr_sum -= array[left]
12        max_sum = max(max_sum, curr_sum)
13        left += 1
14
15    if array[left] < 0:
16        left += 1
17        curr_sum = 0
18
19    right += 1
20
21 print(max_sum)
```

Отправить

📘

осталось 94 попытки

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы	
24 ноя 2023, 17:46:40	99031733	В	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	291ms	60.01Mb	-	-	отчёт
24 ноя 2023, 17:39:04	99030517	В	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	WA	-	192ms	28.09Mb	4	-	отчёт
24 ноя 2023, 17:10:37	99025722	В	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	WA	-	183ms	28.09Mb	7	-	отчёт
24 ноя 2023, 16:58:33	99023689	В	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	WA	-	182ms	28.09Mb	4	-	отчёт
24 ноя 2023, 16:55:42	99023238	В	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	WA	-	195ms	28.09Mb	3	-	отчёт
24 ноя 2023, 16:53:50	99022901	В	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	WA	-	181ms	28.10Mb	4	-	отчёт