

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

## Е. Сумма трёх

Ограничение времени	15 секунд
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или threesum.in
Вывод	стандартный вывод или threesum.out

Даны три массива целых чисел  $A, B, C$  и целое число  $S$ .  
Найдите такие  $i, j, k$ , что  $A_i + B_j + C_k = S$ .

### Формат ввода

На первой строке число  $S$  ( $1 \leq S \leq 10^9$ ). Следующие три строки содержат описание массивов  $A, B, C$  в одинаковом формате: первое число задает длину  $n$  соответствующего массива ( $1 \leq n \leq 15\,000$ ), затем заданы  $n$  целых чисел от 1 до  $10^9$  — сам массив.

### Формат вывода

Если таких  $i, j, k$  не существует, выведите единственное число  $-1$ . Иначе выведите на одной строке три числа —  $i, j, k$ . Элементы массивов нумеруются с нуля. Если ответов несколько, выведите лексикографически минимальный.

#### Пример 1

Ввод

3  
2 1 2  
2 3 1  
2 3 1

Вывод

0 1 1

#### Пример 2

Ввод

10  
1 5  
1 4  
1 3

Вывод

-1

#### Пример 3

Ввод

5  
4 1 2 3 4

Вывод

0 1 2

Ввод

Вывод

3 5 2 1  
4 5 3 2 2

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 # считываем данные
2 S = int(input().strip())
3 arr_a = list(map(int, input().split()))[1:]
4 arr_b = list(map(int, input().split()))[1:]
5 arr_c = list(map(int, input().split()))[1:]
6
7 answer = []
8 nums_c = dict()
9 for i in range(len(arr_c)):
10     if arr_c[i] not in nums_c.keys():
11         nums_c[arr_c[i]] = i
12
13 for i in range(len(arr_a)):
14     if len(answer) != 0:
15         break
16     for j in range(len(arr_b)):
17         c = S - arr_a[i] - arr_b[j]
18         if c in nums_c.keys():
19             answer.append((i, j, nums_c[c]))
20
21 if len(answer) == 0:
22     print(-1)
23 else:
24     print(*answer[0])
```

Отправить

Предыдущая