

Задача Е. Сумма трёх [2 сек, 256 mb]

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 входных данных

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 выходных данных

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.

Примеры

stdin	stdout
3 2 1 2 2 3 1 2 3 1	0 1 1
10 1 5 1 4 1 3	-1
5 4 1 2 3 4 3 5 2 1 4 5 3 2 2	0 1 2