

Задача А. Ящики

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

На склад привезли много пустых ящиков разного размера. Известно, что их все можно сложить один в один (то есть так, что каждый следующий помещается в предыдущий). Требуется определить, в какой последовательности они будут вложены друг в друга. Один ящик вкладывается в другой, если он меньше по объему.

Формат входных данных

В первой строке вводится количество ящиков – натуральное число, не превышающее 100. В следующих строках вводятся размеры ящиков: в каждой строке вводятся три натуральных числа, не превышающие 101 – размеры очередного ящика.

Формат выходных данных

Требуется вывести ящики от внутреннего к внешнему. Про каждый вывести в отдельной строке его размеры в том же порядке, в котором они были указаны при вводе.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 2 2 2 2 1 2 1 1 1	1 1 1 2 1 2 2 2 2
2 100 100 100 101 1 1	101 1 1 100 100 100

Задача В. Закраска прямой

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

На числовой прямой окрасили N отрезков. Известны координаты левого и правого концов каждого отрезка (L_i и R_i). Найти длину окрашенной части числовой прямой.

Формат входных данных

В первой строке находится число N , в следующих N строках - пары L_i и R_i . L_i и R_i - целые, $-10^9 \leq L_i \leq R_i \leq 10^9$, $1 \leq N \leq 15000$

Формат выходных данных

Вывести одно число - длину окрашенной части прямой.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 10 20	10
1 10 10	0
2 10 20 20 40	30

Задача С. Такси

Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

После затянувшегося совещания директор фирмы решил заказать такси, чтобы развезти сотрудников по домам. Он заказал N машин – ровно столько, сколь у него сотрудников. Однако когда они подъехали, оказалось, что у каждого водителя такси свой тариф за 1 километр.

Директор знает, какому сотруднику сколько километров от работы до дома (к сожалению, все сотрудники живут в разных направлениях, поэтому нельзя отправить двух сотрудников на одной машине). Теперь директор хочет определить, какой из сотрудников на каком такси должен поехать домой, чтобы суммарные затраты на такси (а их несет фирма) были минимальны.

Формат входных данных

Первая строка входных данных содержит натуральное число N ($1 \leq N \leq 1000$) – количество сотрудников компании (совпадающее с количеством вызванных машин такси). Далее записано N чисел, задающих расстояния в километрах от работы до домов сотрудников компании (первое число – для первого сотрудника, второе – для второго и т.д.). Все расстояния – положительные целые числа, не превышающие 1000. Далее записано еще N чисел – тарифы за проезд одного километра в такси (первое число – в первой машине такси, второе – во второй и т.д.). Тарифы выражаются положительными целыми числами, не превышающими 10000.

Формат выходных данных

Программа должна вывести N чисел. Первое число – номер такси, в которое должен сесть первый сотрудник, второе число – номер такси, в которое должен сесть второй и т.д., чтобы суммарные затраты на такси были минимальны. Если вариантов рассадки сотрудников, при которых затраты минимальны, несколько, выведите любой из них.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 10 20 30 50 20 30	1 3 2
5 10 20 1 30 30 3 3 3 2 3	5 1 3 2 4