

## 08. Поиск множества точек $d$ -мерного пространства, попавших в ячейку пространства

Имя входного файла: standard input  
Имя выходного файла: standard output  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дана ячейка и точки пространства  $\mathbb{R}^d$ . Необходимо определить, какие из них лежат внутри данной ячейки.

### Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит натуральное число  $d$  — размерность пространства. В следующих двух строках содержатся  $2*d$  вещественных чисел, по  $d$  в каждой, — точки, описывающие ячейку. Во второй строке — левая нижняя точка, в третьей — правая верхняя. Четвертая строка содержит натуральное число  $n$  — количество точек, для которых нужно определить, попали ли они в ячейку. Последующие  $n$  строк содержат по  $d$  вещественных чисел — координаты точек.

### Формат выходного файла

В первую строку выходного файла выведите целое неотрицательное число  $m$  — количество точек, попавших в ячейку. В следующей строке укажите номера этих точек. Точки нумеруются с единицы в порядке появления во входных данных.

### Примеры

standard input	standard output
2 0 0 2 2 6 0 8 1 6 1.5 1.5 0.5 0.5 10 10 0 0	3 3 4 6
3 0 0 0 3 3 3 5 1 1 1 68 37.5 100 0 0 0 1.5 0.5 2 3.5 3.1 3.2	3 1 3 4