

### Задача А. Одна кучка [0.5 sec, 256 mb]

Два игрока играют в игру. На столе лежит кучка из  $N$  камней. Двое ходят по очереди. За ход можно взять  $a_1, a_2, \dots, a_k$  камней. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Определите победителя!

#### Формат входных данных

В первой строке записано число  $k$ . Во второй строке  $k$  чисел —  $a_1, a_2, \dots, a_k$ . В третьей строке идет число  $m$  — количество различных  $N$ , для каждого из которых требуется определить победителя. В четвертой строке  $m$  чисел —  $N_1, N_2, \dots, N_m$ .

Ограничения:  $1 \leq k \leq 20, m \leq 10^4, 1 \leq N_i, a_i \leq 10^6$ .

#### Формат выходных данных

Выведите  $m$  строк, в каждой ответ на вопрос “кто выиграет” — **First** или **Second**.

#### Пример

stdin	stdout
3	First
1 2 3	First
8	First
1 2 3 4 5 6 7 8	Second
	First
	First
	First
	Second

### Задача В. Отрезки [0.5 сек, 256 mb]

Даны отрезки на прямой. Какое максимальное количество отрезков можно выбрать так, чтобы никакие два из них не пересекались? Отрезки считаются открытыми.

#### Формат входных данных

В первой строке входного файла задано целое число  $n$  ( $1 \leq n \leq 100\,000$ ). В следующих  $n$  строках описаны отрезки;  $i$ -я из этих строк содержит два целых числа  $l_i$  и  $r_i$  через пробел — координаты начала и конца отрезка ( $1 \leq l_i < r_i \leq 10^9$ ).

#### Формат выходных данных

В первой строке выходного файла выведите одно число — максимальное количество выбранных отрезков.

#### Примеры

stdin	stdout
2 1 2 3 5	2
2 1 3 2 6	1
3 2 4 3 5 1 3	2