

## Задача А. Пирожные

Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 Мб

Двое играют в следующую игру: перед ними находится стол с пирожными, которые расставлены в форме клетчатого прямоугольника высотой  $n$  и шириной  $m$  клеток. В каждой клетке находится ровно одно пирожное. Известно, что пирожное в левом нижнем углу отравлено (игроки всегда смотрят на стол с одной и той же стороны). За один ход разрешается выбрать одно пирожное (еще существующее!) и съесть его и все пирожные, находящиеся не ниже и не левее него. На рисунке показан один возможный вариант начального хода для прямоугольника  $4 \times 5$ . Черными кружками показаны оставшиеся после хода пирожные, белыми — съеденные.

```
● ● ○ ○ ○  
● ● ○ ○ ○  
● ● ● ● ●  
● ● ● ● ●
```

Как Вы догадались, проигрывает тот, кто съедает отравленное пирожное.

От Вас требуется придумать некоторую стратегию и написать программу, которая по данной позиции и истории ходов (как Ваших, так и соперника) будет делать очередной ход. Или как минимум написать программу, которая делает корректный ход.

### Формат входных данных

В первой строке даются числа  $n$  и  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 100$ ). В последующих  $n$  строках дано по  $m$  чисел: 1, если пирожное еще существует и 0, если пирожное уже съедено. Гарантируется, что в левом нижнем углу стоит число 1. Далее в отдельной строке дано количество уже сделанных обоими игроками ходов  $k$ . В последующих  $k$  строках даются ходы в формате, аналогичном формату вывода. Гарантируется, что все ходы корректны и они приводят к указанной выше позиции.

### Формат выходных данных

Выведите единственную пару чисел — координаты выбранного Вами пирожного. Вначале выведите номер столбца (число от 1 до  $m$ , нумерация начинается с левого столбца), а затем номер строки (число от 1 до  $n$ , нумерация начинается с нижней строки). Выбранное пирожное должно существовать.

### Примеры

ВВОД	ВЫВОД
4 5 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 5 4 4 3	2 3

Указанный в примере ход приводит к следующей позиции:

```
● ○ ○ ○ ○  
● ○ ○ ○ ○  
● ● ● ● ●  
● ● ● ● ●
```