
Задача А. Сложный вопрос

Имя входного файла: `question.in`
Имя выходного файла: `question.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дискотеки в школе для программистов проходят довольно оригинально.

Мальчики, пронумерованные натуральными числами от 1 до n , по очереди подходят к девочкам и приглашают на танец одну из еще не танцующих. То есть, сначала партнершу приглашает мальчик с номером 1, после него — мальчик с номером 2 и т.д. Разумеется, мальчик не станет приглашать не симпатичную ему девочку. И может так оказаться, что мальчику будет некого пригласить, соответственно он останется без пары.

Между танцами ребята общаются в небольших компаниях. Когда мальчики оказываются в компании без девочек, они начинают беспокоиться, не могут ли все они остаться без пары на следующий танец. Помогите таким компаниям узнать ответ на их вопрос.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит 2 целых числа n и k ($2 \leq n, k \leq 50$) — количество мальчиков и количество девочек соответственно. Каждая из следующих n строк содержит описание симпатий i -го мальчика: число m_i и m_i чисел от 1 до k — количество и номера девочек в порядке возрастания, которые нравятся i -му мальчику.

Следующая строка содержит количество запросов q ($1 \leq q \leq 1000$). Каждая из следующих q строк содержит число t_j и t_j чисел от 1 до n — количество и номера мальчиков в порядке возрастания, входящих в одну из описанных в условии компаний.

Формат выходного файла

Для каждого запроса выведите единственную строку, содержащую «Yes», если все мальчики в этой компании могут остаться без пары, и «No» иначе.

Примеры

question.in	question.out
3 3 2 2 3 2 1 2 2 2 3 3 1 1 1 2 1 3	No No Yes
3 3 2 2 3 2 2 3 2 1 2 3 1 1 1 2 1 3	No No No
4 4 4 1 2 3 4 4 1 2 3 4 2 1 2 2 1 2 4 1 2 1 3 1 4 2 3 4	No Yes Yes Yes