

# Elecciones

Este año las elecciones van a ser un poco diferentes, y los candidatos están intentando encontrar la mejor estrategia para obtener los votos de todos, hasta el de Txapote. Para ello, los candidatos están buscando con qué otros candidatos tienen que hablar para garantizar tener una mayoría absoluta. Lo que pasa es que todos saben que es más fácil pactar con los que menos votos tengan, así que prefieren pactar con muchos partidos de pocos votos que con pocos partidos de muchos votos.



La estrategia que han pensado que funciona bien es pactar con los partidos de menos votos hasta alcanzar un cierto número de votos, así que quieren verificar con qué partidos deben pactar en función del número de votos buscado. Para ello, irán sumando votos desde el partido menos votado en orden ascendente hasta encontrar el partido con el que igualan o superan el número de votos buscado.

## Entrada

La primera línea contiene dos enteros  $N, M$  el número de partidos (excluyendo a los que hacen la consulta) y el número de colegios electorales de donde se ha obtenido voto.

Las siguientes  $M$  líneas contienen dos enteros  $P, V$  que indican que en ese colegio electoral el partido  $P$  ha obtenido  $V$  votos.

La siguiente línea contiene un entero  $C$  que indica el número de casos que quiere probar el partido.

Las últimas  $C$  líneas contienen un entero  $L$  que indica el número de votos que se busca en ese caso.

## Salida

Por cada caso, se imprimirá un entero que representa al último partido con el que debemos pactar para obtener el mínimo número de votos buscado.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
10 17	6
9 1	7
7 14	6
9 1	5
2 9	7
8 1	0
1 17	6
5 1	5
0 2	3
6 9	8
8 1	5
2 1	7
0 13	0
3 7	
6 3	
8 14	
1 2	
5 7	
13	
39	
51	
31	
14	
48	
67	
30	
13	
4	
80	
14	
50	
55	

Escuela Técnica Superior  
de Ingeniería Informática

## Límites

- $10 \leq N \leq 10000$