



## Problema 2 Los Amigos de mis Amigos

ami gos. pas  
ami gos. exe

El Popochas tiene varios cuates, lo que quiere saber es cuántos amigos tienen en común dos de ellos. La teoría de la amistad del Popochas es la siguiente:

- 1) A siempre es amigo de A.
- 2) Si A dice que B es su amigo, y B dice que C es su amigo, entonces A dice que C es su amigo.
- 3) Si A dice que B es su amigo, no necesariamente B dice que A es su amigo.

### Problema

Dado un número la cantidad de amigos ( $n$ ) y la relación de amistad entre ellos, dar la cantidad de amigos comunes entre un par de ellos.

### Entrada

La primera línea tendrá dos números  $n$  y  $m$ ,  $1 \leq n \leq 100$ ,  $1 \leq m \leq 10000$ , la cantidad de amigos y la cantidad de relación de amistad entre ellos respectivamente. Cada uno de los siguientes  $m$  renglones tendrá dos números entre 1 y  $n$ , ( $a$ ,  $b$ ) lo cual significará  $a$  dice que  $b$  es su amigo. El último renglón tendrá dos números ( $p$  y  $q$ ), para los cuales hay que obtener los amigos comunes entre ellos.

### Salida

Un único número, la cantidad de amigos comunes entre  $p$  y  $q$ .

*Observación:* Las relaciones personales son muy difíciles, por lo cual, que  $q$  sea amigo  $p$ , no significa que  $p$  sea amigo de  $q$ , aunque uno siempre es amigo de si mismo.

### Ejemplo de entrada 1

3 2  
1 2  
3 2  
1 3

### Ejemplo de salida 1

1

### Ejemplo de entrada 2

4 4  
4 1  
3 1  
1 2  
2 3  
3 1

### Ejemplo de salida 2

3