

# Los amigos de mis amigos son mis amigos

Tiempo máximo: 2,000-5,000 s Memoria máxima: 16384 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=352>

En esta ciudad viven  $N$  personas, y sabemos que algunas de ellas son amigas entre sí. De acuerdo con el refrán que dice “Los amigos de mis amigos son mis amigos”, sabemos que si  $A$  y  $B$  son amigas y  $B$  y  $C$  son amigas, entonces también son amigas  $A$  y  $C$ .

Tu misión consiste en contar las personas en el grupo de amigas más grande.



## Entrada

La entrada consta de varios casos de prueba. La primera línea contiene un número que indica el número de casos de prueba que vendrán a continuación.

La primera línea de cada caso contiene dos números: el número  $N$  de personas que viven en la ciudad ( $1 \leq N \leq 20.000$ ) y el número  $M$  de pares de personas que se conoce que son amigas ( $0 \leq M \leq 200.000$ ). A continuación aparecen  $M$  líneas cada una con dos enteros  $A$  y  $B$  ( $1 \leq A, B \leq N$ ;  $A \neq B$ ) que indican que  $A$  y  $B$  son amigas.

## Salida

Para cada caso de prueba se escribirá una línea con el número de personas en el grupo de amigas más grande.

## Entrada de ejemplo

```
2
3 2
1 2
2 3
10 10
1 2
3 1
3 4
5 4
3 5
4 6
5 2
7 10
9 10
8 9
```

## Salida de ejemplo

```
3
6
```

**Autor:** Alberto Verdejo.

**Revisores:** Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.