

## Közösségi háló

Egy közösségi hálóban mindenki bejelölte, hogy kiket ismer, egyesek a bejelölést visszaigazolták, de nem biztos, hogy minden ismeretség kölcsönös.

Készíts programot, amely megadja a közösségi háló egy olyan tagját, aki közvetlenül vagy közvetve a lehető legkevesebb másik tagot ér el a bejelölések alapján!

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a háló tagjai száma ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ) és az ismerősnek bejelölések száma szerepel ( $1 \leq M \leq 500\,000$ ). A következő  $M$  sorban egy-egy ismeretség bejelölő ( $1 \leq A \leq N$ ) és bejelölt tagja sorszáma van ( $1 \leq B \leq N$ ,  $B \neq A$ ).

### Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába a  $P$  minimális ismerős számot és egy  $P$  ismerőssel rendelkező tag sorszámát kell kiírni! Több megoldás esetén bármelyik kiírható.

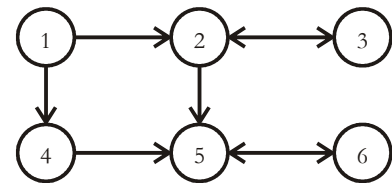
### Példa

Bemenet

```
6 8
1 2
2 3
3 2
1 4
2 5
4 5
5 6
6 5
```

Kimenet

```
1 5
```



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a  $N \leq 100$