

## Építkezés megelőzési előírásokkal

Egy nagyszabású építkezés terve  $N$  különböző munka elvégzését tartalmazza. Minden munkát pontosan egy nap alatt lehet elvégezni. A terv tartalmaz több megelőzési előírást, amely szerint egy  $U$  munkát előbb kell elvégezni, mint egy másik adott  $V$  munkát. A munkákat úgy kell ütemezni, hogy minden megelőzési előírás teljesüljön!

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány nap telik el két adott  $A$  és  $B$  munka elvégzése között, ha minden megelőzési előírást betartanak!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sora a munkák számát ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ) és a megelőzési előírások számát ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ) tartalmazza. A második sor a kitüntetett  $A$  és  $B$  munka sorszámát tartalmazza ( $1 \leq A \neq B \leq N$ ). A további  $M$  sor mindegyike egy megelőzési előírást tartalmaz ( $1 \leq U_i \neq V_i \leq N$ ), ami azt jelenti, hogy az  $U_i$  munkát előbb kell elvégezni, mint a  $V_i$  munkát. Feltehető, hogy a munkák elvégezhetők olyan sorrendben, amely szerint minden megelőzési előírás teljesül. Az is feltehető, hogy az  $A$  munkát biztosan előbb kell elvégezni, mint a  $B$  munkát.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába egy egész számot kell írni, a legkevesebb napok számát, amely az  $A$  és a  $B$  munka elvégzése között eltelik, ha minden megelőzési előírást betartanak!

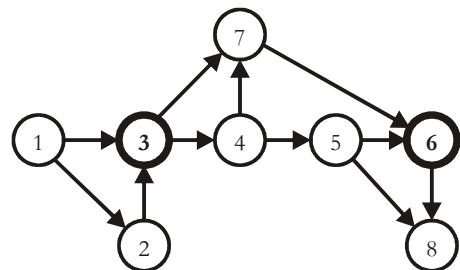
### Példa

Bemenet

```
8 11
3 6
1 2
1 3
2 3
3 4
3 7
4 7
4 5
5 6
7 6
6 8
5 8
```

Kimenet

3



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

A tesztek 50%-ában  $N \leq 100$ .