

Átló

Egy N oldalú szabályos sokszögbe átlókat húzunk egymás után.

Készíts programot, amely megadja, hogy hányadik átlónál fordul elő először, hogy az átló korábbi átlókat metsz valahol!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a csúcsok száma ($1 \leq N \leq 100$) és a behúzendó átlók száma ($1 \leq M \leq 1000$) van, egyetlen szóközzel elválasztva. A következő M sor mindegyikében egy-egy átló két végpontjának sorszáma található ($1 \leq A \neq B \leq N$), egyetlen szóközzel elválasztva.

Kimenet

A standard kimenet első és egyetlen sorába annak az átlónak a sorszámát kell írni, amely metszi valamelyik korábban behúzott átlót! Ha nincs ilyen, akkor 0-t kell kiírni!

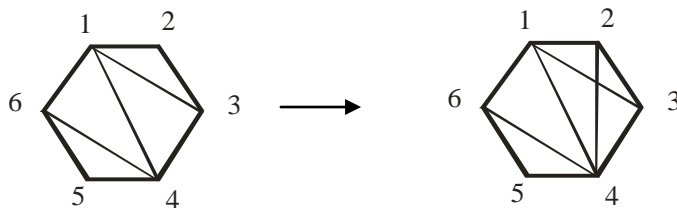
Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
4
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában az $N, M \leq 15$.