

## Csapatverseny

Egy csapatversenyben  $N$  csapat vesz részt, a csapatokat 1 és  $N$  közötti sorszámmal azonosítjuk. Ismerjük  $M$  mérkőzés eredményét.

Írj programot alábbi feladatokra (minden esetben a legkisebb sorszámu helyes választ add meg):

A. Adj meg két csapatot, amelyek már legyőzték egymást!

B. Add meg azokat a csapatokat, akik már játszottak, de még senki nem győzte le őket!

C. Adj meg egy csapatot, amely „közvetve legyőzte magát” (azaz pl. A ilyen, ha A legyőzte B-t, B legyőzte C-t, ..., Y legyőzte Z-t és Z legyőzte A-t)!

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a csapatok száma ( $1 \leq N \leq 500$ ) és mérkőzések száma ( $1 \leq M \leq 10\,000$ ) van. A következő  $M$  sorban egy-egy mérkőzés eredménye található: két szám ( $1 \leq i \neq j \leq N$ ), jelentése: az  $i$ -edik csapat legyőzte a  $j$ -edik csapatot.

### Kimenet

A standard kimenet első sorába a két csapat sorszámaát kell írni, egyetlen szóközzel elválasztva, a második sorba az összes kért csapat sorszámaát ki kell írni! A harmadik sorba egyetlen csapat sorszáma kerüljön! Mind a három sorra igaz, hogy ha nincs megfelelő csapat, egy üres sorra akkor is ki kell kerülnie az eredménybe!

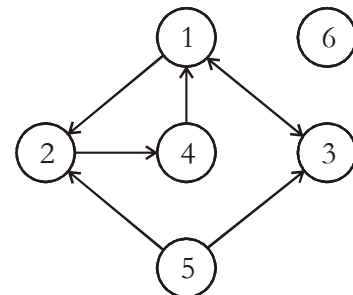
### Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
1 3
5
1
```



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a  $N \leq 20$