

Út mindenhova két pontból

Adott egy $G = (V; E)$ irányított gráf. Tudjuk, hogy léteznek olyan $A \in V$ és $B \in V$ különböző pontok, hogy a gráf bármely $q \in V$ pontjához vezet út vagy A-ból, vagy B-ből.

Írj programot, amely meghatározza a G gráf két olyan A és B pontját, amelyekre teljesül, hogy bármely q ponthoz vezet út vagy A-ból, vagy B-ből!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a gráf pontjainak száma ($1 \leq N \leq 10\,000$) és a gráf éleinek száma ($1 \leq M \leq 200\,000$) van. A további M sor mindegyike a gráf egy $u \rightarrow v$ élének két végpontját tartalmazza ($1 \leq u, v \leq N$).

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába olyan A és B pontokat kell írni, amelyekre teljesül, hogy bármely q ponthoz vezet út vagy A-ból, vagy B-ből! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

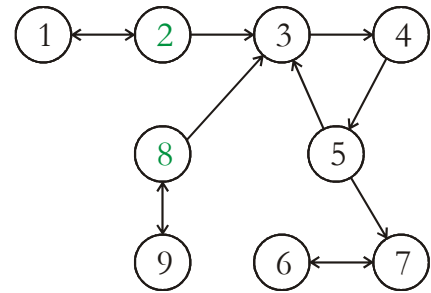
Példa

Bemenet

```
9 12
1 2
2 3
2 1
3 4
4 5
5 3
6 7
7 6
8 3
8 9
9 8
5 7
```

Kimenet

```
2 8
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB