

Hálózat tesztelés

Tekintsük azt a számítógépes hálózatot, amely N csomópontból áll és M csomópontpárt kétirányú, közvetlen adatátvitelt megvalósító vonal köt össze. Tudjuk, hogy bármely két csomópont között lehet adatot továbbítani a közvetlen vonalakon keresztül. A hálózat tesztelését végzik. Szeretnék tudni, hogy ha egy közvetlen vonalat kikapcsolnak, akkor mely csomópontok nem lesznek elérhetők az 1 azonosítójú központi csomópontból? Összetett tesztet is végeznek, amikor egymás után lekapcsolnak K darab közvetlen vonalat, és minden lekapcsolás után meg kell mondani, hogy mely csomópontok nem lesznek elérhetők az 1 azonosítójú központi csomópontból.

Készíts programot, amely megvalósít egy összetett tesztet!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a csomópontok száma ($1 \leq N \leq 10\,000$), a közvetlen vonalak száma ($1 \leq M \leq 30\,000$) és az összetett tesztben kikapcsolandó vonalak száma ($1 \leq K \leq 5\,000$, $K < M$) van. A központi csomópont azonosítója 1. A második sor K egész számot tartalmaz, a tesztben szereplő közvetlen vonalak sorszámát ($1 \leq S_i \leq M$). A következő M sor mindegyike egy közvetlen vonal két végpontjának azonosítóját tartalmazza ($1 \leq A \neq B \leq N$). Bármely két csomópont között legfeljebb egy közvetlen vonal van.

Kimenet

A *standard kimenetre* K sort kell írni! Az i -edik sorba kell kiírni azokat a csomópontokat, amelyek nem lesznek elérhetők, ha lekapcsolják a tesztben szereplő első i darab közvetlen vonalat, de elérhetők voltak, ha csak az első $i-1$ tesztben szereplő vonalat kapcsolták le! A sorban az első szám a csomópontok száma legyen, ezt kövessék a csomópontok azonosítói, tetszőleges sorrendben!

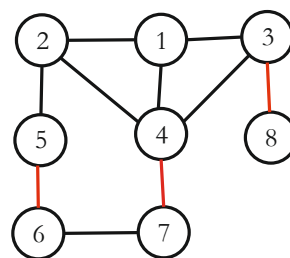
Példa

Bemenet

```
8 10 3
9 6 7
1 2
1 4
1 3
2 4
3 4
3 8
4 7
2 5
5 6
6 7
```

Kimenet

```
0
1 8
2 6 7
```



Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontok 10%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 1000$ és $K \leq 100$.

A pontok további 33%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $K \leq 1000$.