Hálózati biztonság

Egy számítógépes hálózat N csomópontot tartalmaz. Bizonyos csomópont-párokat kétirányú adatátvitelt biztosító közvetlen kommunikációs csatorna köt össze. Két u és v csomópontra azt mondjuk, hogy szomszédosak, ha van közöttük közvetlen kommunikációs csatorna. Csomópontok egy S halmazát tartalmazó részhálózatra azt mondjuk, hogy K-biztonságos, ha bármely $p \in S$ csomópontnak van legalább K szomszédja S-ben.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy hány csomópontot tartalmaz a legnagyobb K-biztonságos részhálózat! A program adja meg ennek a részhálózatnak a csomópontjait is!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a csomópontok száma ($1 \le N \le 100\,000$), a közvetlen kommunikációs csatornák száma ($1 \le M \le 200\,000$), és a K értéke ($1 \le K \le N$) van. A további M sor egy-egy csatorna két végpontját tartalmazza ($1 \le u \ne v \le N$). Bármely két csomópont között legfeljebb egy csatorna van kiépítve.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a legnagyobb K-biztonságos részhálózat csomópontjainak számát kell írni! A második sorba kell kiírni a részhálózat csomópontjait, növekvő sorrendben!

Példa

Bemenet	Kimenet
8 12 3 8 7 7 3 4 3 8 5 6 5 3 1 2 1 7 1 2 7 2 3 4 6 4 7	4 1 2 3 7

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás

A pontok 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \le 100$.

A pontok további 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \le 1000$.