

Vállalat – utasítások K lépésben

Egy vállalat központjában a munkatársak olyan beosztásban dolgoznak, hogy a vállalat igazgatóján kívül mindenkinek pontosan egy főnöke van, és mindenkinek legfeljebb két közvetlen beosztottja van. Mindenki csak a közvetlen beosztottjának adhat utasítást. Az igazgató azt akarja tudni, hogy kik azok a munkatársak, akikhez az általa kiadott utasítás pontosan K lépésben jut el.

Készíts programot, amely a beosztotti viszonyok és K ismeretében meghatározza azokat a munkatársakat, akikhez az igazgató utasítása pontosan K lépésben jut el!

Bemenet

A *standard bemenet* első sora a munkatársak számát ($2 \leq N \leq 10\,000$) és a kérdésben szereplő K számot ($1 \leq K < N$) tartalmazza. Az igazgató sorszáma 1. A további N sor mindegyike két egész számot tartalmaz egy-egy szóközzel elválasztva, közülük az i-edik az i-edik munkatárs két közvetlen beosztottjának sorszámát ($0 \leq A_i, B_i < N$). Ha csak egy beosztottja van, akkor az egyik szám 0, ha egy sincs, akkor mindkettő 0.

Kimenet

A *standard kimenet* első sora azoknak a munkatársaknak az M számát tartalmazza, akikhez az igazgató utasítása pontosan K lépésben jut el! A második sor pontosan M számot tartalmazzon egy-egy szóközzel elválasztva, a kérdésben szereplő munkatársak sorszámait! A sorrend tetszőleges.

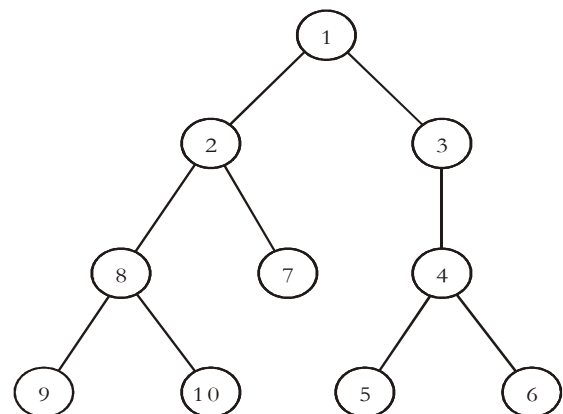
Példa

Bemenet

```
10 2
2 3
8 7
4 0
5 6
0 0
0 0
0 0
9 10
0 0
0 0
```

Kimenet

```
3
8 7 4
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a tagok száma $N \leq 500$