

Titkos társaság 2

Egy titkos társaságban egyetlen főnök van. A társaság minden tagjának maximum K közvetlen beosztottja lehet, de ezek nem egyenrangúak, fontos az is, hogy egy beosztott a közvetlen főnökének hányadik közvetlen beosztottja. Egy új tag jelentkezik a társaságba, akit be kell osztani valakinek a közvetlen beosztottjaként.

Készíts programot, amely megadja, hogy az új tag hányféle helyre kerülhet

- 1.) a társaság főnökének közvetlen beosztottjaként;
- 2.) olyan tagként, akinek főnöke (nem feltétlenül közvetlen) lesz a társaság főnökének I -edik közvetlen beosztottja!

Bemenet

A *standard bemenet* első állomány első sorában a tagok száma ($1 \leq N \leq 10\,000$) és a közvetlen beosztottak maximális száma ($1 \leq K \leq 100$) van. A következő $N-1$ sorban egy-egy tag leírása található, az i . sorban az i . tagé a közvetlen főnöke sorszáma, valamint az, hogy a közvetlen főnökének hányadik beosztottja; egy szóközzel elválasztva. A társaság főnöke az 1-es sorszámu, neki nincs leírása, mert nem beosztottja senkinek.

Kimenet

A *standard kimenet* első állományba két sort kell írni, a két kérdésre adott választ! Mivel a társaság főnökének is K közvetlen beosztottja lehet, ezért a második kérdésre K darab egész szám a válasz.

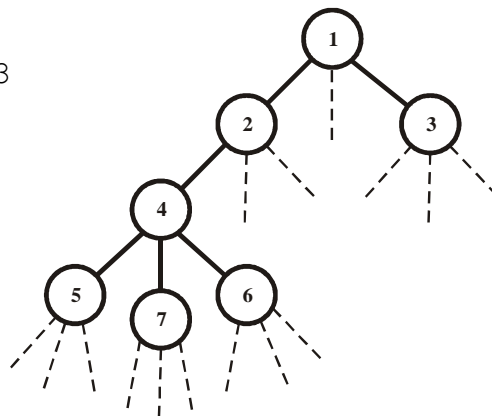
Példa

Bemenet

```
7 3
1 1
1 3
2 1
4 1
4 3
4 2
```

Kimenet

```
1
11 0 3
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a tagok száma $N \leq 10$