

## Csatornatakarító

Egy szennyvízcsatorna-hálózathoz takarító robotot fejlesztettek. A hálózat csomópontokból és közöttük levő kör keresztmetszetű csatorna szakaszokból áll, amelyek a szennyvíztisztító felé vezetnek. Ismerjük a csövek átmérőjét. A robot olyan csövet tud tisztítani, amelynek átmérője nagyobb a robot méreténél. A robot csak a tisztító felé, az indulási helyétől a tisztítóig halad.

Készíts programot, amely megadja, hogy minimum hány csomópontból kell robotot indítani a tisztító felé, hogy az összes lehetséges csatorna szakaszt kitisztítsák, ahova beférnek, valamint azt, hogy az egyes robotok hány csatorna szakaszt tisztítanak, azaz csatorna szakaszon át érnek a tisztítóig!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sora a csomópontok számát ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ) és a robot méretét ( $1 \leq R \leq 100$ ) tartalmazza, egy szóközzel elválasztva. A következő  $N-1$  sor mindegyike egy-egy csatorna két végpontját ( $1 \leq K_i \neq V_i \leq N$ ) és átmérőjét ( $1 \leq A_i \leq 100$ ) tartalmazza, ahol a szennyvíz a  $K_i$  csomópontból a  $V_i$  csomópont felé folyik.

### Kimenet

A *standard kimenet* első a kiindulási csomópontok minimális  $K$  számát kell írni! A következő sorba  $K$  számot kell írni, egy-egy szóközzel elválasztva: az egyes robotok által kitisztítandó csatorna szakaszok számát a kiinduló csomópontjuk sorszámának sorrendjében!

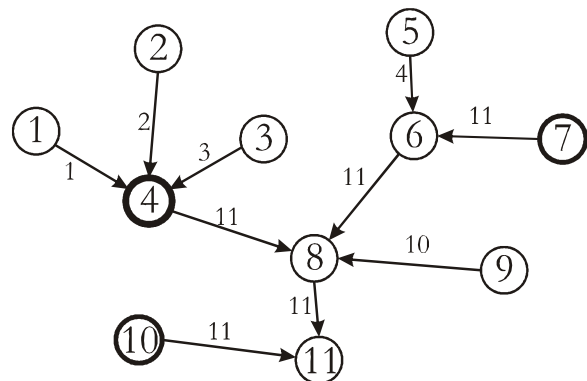
### Példa

Bemenet

```
11 10
1 4 1
2 4 2
3 4 2
5 6 4
4 8 11
6 8 11
7 6 11
9 8 10
8 11 11
10 11 11
```

Kimenet

```
3
2 3 1
```



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a csomópontok száma  $N \leq 20$