

Képzés

Egy vállalat fel akarja készíteni a dolgozóit egy új szoftver használatára. Arra nincs lehetőség, hogy minden dolgozó részt vegyen kiképzésen. Ezért az igazgató elhatározta, hogy a lehető legkevesebb dolgozó vegyen részt kiképzésen, de teljesüljön, hogy ha egy dolgozó nem vett részt a kiképzésen, akkor a közvetlen főnöke biztosan részt vett. A vállalat hierarchikus felépítésű, tehát az igazgató kivételével (akinek nincs főnöke) minden dolgozónak pontosan egy közvetlen főnöke van, továbbá az igazgató mindenkinek a főnöke (közvetlenül, vagy közvetve).

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány dolgozónak kell részt vennie képzésen, és meg is adja, hogy kiknek!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a dolgozók száma ($1 \leq N \leq 100\,000$) van. Az igazgató azonosítója 1. A második sor pontosan N egész számot tartalmaz (egy-egy szóközzel elválasztva), az i -edik szám az i azonosítójú dolgozó közvetlen főnökének azonosítója. Mivel az igazgatónak nincs főnöke, ezért az első szám 0.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába azt az M számot kell írni, ahány dolgozónak rész kell vennie kiképzésen! A második sorba M számot kell írni egy-egy szóközzel elválasztva, azon dolgozók sorszámait, akik részt vesznek kiképzésen! A számok sorrendje közömbös. Több megoldás esetén bármelyik megadható.

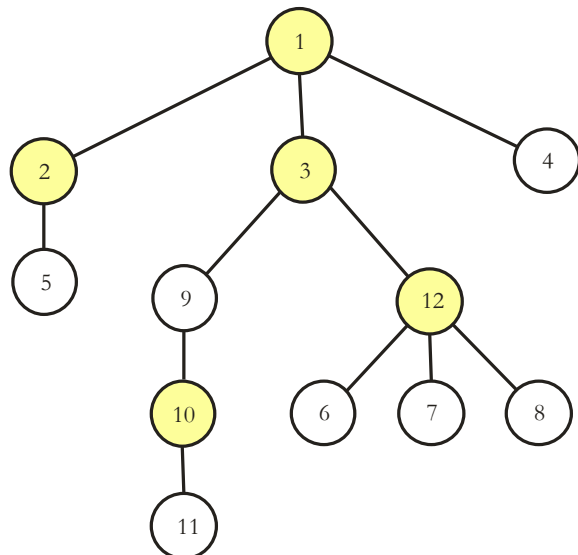
Példa

Bemenet

```
12
0 1 1 1 2 12 12 12 3 9 10 3
```

Kimenet

```
5
1 2 3 10 12
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a tagok száma $N \leq 5000$