

Fa szélső pontjai

Egy irányított rendezett fa olyan pontját, amelynek szintjén nincs tőle balra, vagy jobbra más pont, szélső pontnak nevezzük.

Készíts programot, amely meghatározza egy fa szélső pontjait!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a fa pontjainak száma ($1 \leq N \leq 30\,000$) van. A fa pontjait az $1, \dots, N$ számokkal azonosítjuk, a gyökér azonosítója 1. A további N sor mindegyikében egy pont közvetlen leszármazott pontjai vannak. Az $i+1$ -edik sorban az i -edik pont közvetlen leszármazottjai vannak felsorolva, balról jobbra haladva. Minden sorban a felsorolást a 0 szám zárja.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a bemeneti fa szélső pontjainak az M számát kell írni! A második sor tartalmazza a szélső pontokat, tetszőleges sorrendben.

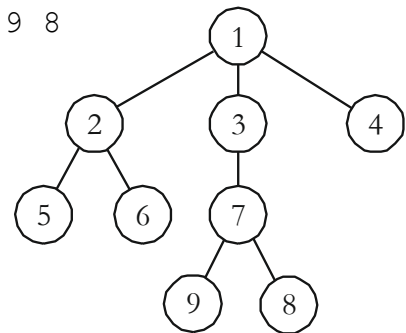
Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
7
1 2 5 4 7 9 8
```



Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB