

Fesztivál

Egy fesztiválon M helyre szerveznek programokat, N jelentkező érkezett, egy helyszínen maximum H résztvevő lehet. Mindenki megadta, hogy a korábban érkezettek közül kivel nem szeretne egy helyszínen lenni.

Készíts programot, amely megad egy beosztást, azaz, hogy ki melyik helyszínrre menjen!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a jelentkezők száma ($1 \leq N \leq 20$), helyszínek száma ($1 \leq M \leq 5$), valamint a helyszínek létszámkorlátja ($1 \leq H \leq 10$) van. A következő $N-1$ sor közül az i -edik azt tartalmazza, hogy az $i+1$ -ediknek érkező ember az előzőleg érkezettek közül kikkel nem szeretne egy helyszínrre menni ($1 \leq S_{i,j} \leq N$), sorszám szerint növekvő sorrendben. Minden sor végét egy 0 érték zárja.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába N számot kell kiírni, az i -edik szám annak a helyszínrnek a sorszáma legyen, ahova az i -edik ember mehet! Ha nincs megoldás, akkor egyetlen -1-t kell kiírni!

Példa

Bemenet

```
4 2 2
0
1 2 0
2 0
```

Kimenet

```
1 1 2 2
```

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB