

Lift menetek

Egy sokemeletes házban szokatlan módon üzemeltetik a liftet. A lift az első szintről indult és mindig felmegy a legfelső szintre, majd visszatér az első szintre. Menet közben megáll minden olyan szinten, amelyik uticélja valamelyik liftben tartózkodó utasnak. Hasonlóan, olyan szinten is megáll, ahonnan utazni szándékozik valaki az aktuális irányban, feltéve, hogy még befér a liftbe (figyelembe véve az adott szinten kiszállókat).

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány menet (1 menet = egyszer felmegy, majd lejön) szükséges ahhoz, hogy minden várakozó embert elszállítson a lift!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az épület szintjeinek száma ($2 \leq N \leq 1000$) és a lift kapacitása ($1 \leq K \leq 10$) van. A további N sor tartalmazza az egyes szinteken várakozó emberek adatait. Az állomány i -edik sorában azoknak a szinteknek a sorszáma van felsorolva, ahová az $i-1$ -edik szintről utazni akarnak. A felsorolást minden sorban egy 0 szám zárja. Minden sorban legfeljebb 200 szám lehet, tetszőleges sorrendben.

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a legkevesebb menetek számát kell írni, amely az emberek elszállításához szükséges!

Példa

Bemenet	Kimenet
6 2	3
2 3 2 0	
1 3 0	
1 2 0	
2 5 0	
3 6 2 0	
1 2 3 0	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB