Karavánok találkozása

Egy sivatagban N oázis van, amelyek között több napos utat igénylő karavánutak vezetnek. K karaván indul útnak adott időpontban. Ha egy karaván egy oázisba érkezik, akkor egy napot ott tölt, azaz két éjszakára szállást kell nekik biztosítani. A karavánoknak az útjuk első és utolsó oázisában nem kell szállást biztosítani (azaz ott már nem találkoznak senkivel)!

Készíts programot, amely megadja, hogy melyik karaván hány másikkal találkozik (együtt tölt éjszakát) az útja során!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az oázisok száma ($1 \le N \le 100$), a karavánutak száma ($1 \le M \le 1000$) és a karavánok száma ($1 \le K \le 100$) van. A következő M sorban egy-egy karavánút két végpontjának sorszáma ($1 \le A_i \ne B_i \le N$) és az útszakasz hossza ($1 \le H_i \le 1000$) van. Az utolsó K sorban a karavánok útvonala szerepel. Minden sor első száma a karaván indulási napjának sorszáma ($1 \le Nap_i \le 100$), az érintett oázisok száma ($1 \le O_i \le N$), majd az érintett oázisok sorszámai ($1 \le S_i, j \le N$), a haladás sorrendjében!

Kimenet

A standard kimenet i-edik sorába azt a számot kell írni, ahány karavánnal találkozik az útja során az i-edik karaván!

Példa

bemenet		kimenet
	4 6 2 5 5 4 6	1 0 0

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB