

Oázisok szállásai

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!

Készíts programot, amely megadja, hogy melyik oázisban mennyi, egyszerre ott éjszakázó karavánra kell felkészülni!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az oázisok száma ($1 \leq N \leq 100$), a karavánutak száma ($1 \leq M \leq 10\,000$) és a karavánok száma ($1 \leq K \leq 100$) van. A következő M sorban egy-egy karavánút két végpontjának sorszáma ($1 \leq A_i \neq B_i \leq N$) és az útszakasz hossza ($1 \leq H_i \leq 1000$) van. Az utolsó K sorban a karavánok útvonala szerepel. Minden sor első száma a karaván indulási napjának sorszáma ($1 \leq Nap_i \leq 100$), az érintett oázisok száma ($1 \leq O_i \leq N$), majd az érintett oázisok sorszámai ($1 \leq S_{i,j} \leq N$), a haladás sorrendjében!

Kimenet

A *standard kimenet* i -edik sorába az i -edik oázisban egyszerre biztosítandó szálláshelyek maximális számát kell kiírni!

Példa

bemenet	kimenet
6 9 3	0
1 2 5	2
1 3 3	2
2 3 2	1
2 4 5	1
2 5 10	0
3 5 5	
4 5 2	
4 6 4	
5 6 3	
1 4 1 2 4 6	
1 4 1 3 2 5	
2 4 1 3 5 4	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB