Egér és macska

Egy irányított gráf egyik pontjából egy macska, másikból pedig egy egér indul el. Mindkettőre tudjuk, hogy melyik élet mennyi idő alatt teszi meg. Egérlyukak azok a pontok, ahonnan nem vezet tovább él. A macska elfogja az egeret egy P pontban, ha előbb vagy ugyanakkor ér a P pontba, mint az egér.

Készíts programot, amely megadja az egér egy olyan útját, amelyen biztosan beér egy egérlyukba, mielőtt a macska utolérné, bármerre is megy a macska! (Az egérlyuknál sem érheti utol!)

Bemenet

A standard bemenet első sorában a pontok ($1 \le N \le 200$) és az élek ($1 \le M \le 1000$) száma van. A második sorban a macska és az egér kezdőpontja sorszáma van ($1 \le A \ne B \le N$), valamint az az idő van, ami alatt a macska, illetve az egér végighaladhat az élen ($1 \le IM$, $IE \le 100$). A következő M sor mindegyikében egy él kezdő- és végpontja sorszáma ($1 \le K \ne V \le N$).

Kimenet

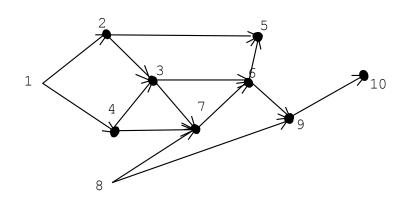
A standard kimenet egyetlen egy olyan út sorszámait kell írni, amelyen az egér biztonságosan beér egy egérlyukba! Ha nincs ilyen, akkor az első sorba az egyetlen 0 számot kell írni, ha több megoldás is lenne, akkor bármelyik kiírható!

Példa

Bemenet
10 14
1 8 1 2
1 2
1 4
2 3
4 3
2 5
2 53 63 7
4 7
6 9
7 6
8 7
8 9
9 10
6 5

Kimenet

8 9 10



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB