

## Leggyorsabb szállítás

Ismerjük egy ország vasútvonalairól az egyes várospárok közötti pályaszakaszok hosszát, valamint teherbírását. Bármely két város között csak egyetlen pályaszakasz van

Készíts programot, amely megadja két városra a közöttük levő legrövidebb utat, több lehetséges útvonal esetén a legnagyobb teherbírásút!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a városok száma ( $1 \leq N \leq 10\,000$ ) és a pályaszakaszok száma ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ) van. A következő  $M$  sorban egy-egy pályaszakasz két végpontjának sorszáma ( $1 \leq A_i \neq B_i \leq N$ ), a pályaszakasz hossza ( $1 \leq H_i \leq 10\,000$ ) és teherbírása ( $1 \leq T_i \leq 100\,00$ ) van. Az utolsó sorban a két város sorszáma szerepel ( $1 \leq V \neq W \leq N$ ). A  $V$  városból a  $W$  városba biztosan el lehet jutni.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a két város közötti legrövidebb út hosszát és ennek maximális teherbírását kell kiírni! A második sorba egy olyan legrövidebb út pontjai sorszámai kerüljenek, amelyen a legkisebb teherbírású pályaszakasz a lehető legnagyobb! A második sor első sorszáma  $A$ , az utolsó pedig  $B$  legyen! Ha több ilyen út is lenne, tetszőleges kirítható.

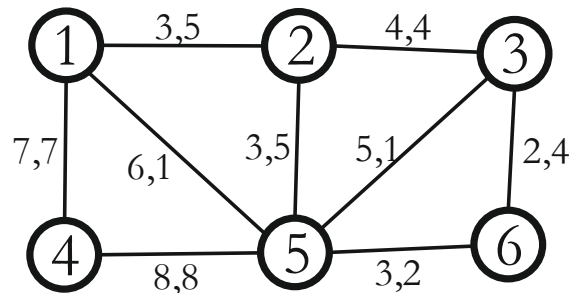
### Példa

bemenet

```
6 9
1 2 3 5
1 4 7 7
1 5 6 1
2 3 4 4
2 5 3 5
4 5 8 8
3 5 5 1
3 6 2 4
5 6 3 2
1 6
```

kimenet

```
9 4
1 2 3 6
```



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB