

## Kirándulás sorrend

$N$  város között turistabuszok közlekednek (átszálásokkal bárhonnan bárhova el lehet jutni), ismerjük mindegyik menetidejét (mindkét irányban ugyanannyi). Egy társaság szeretne eljutni lakóhelyéről a kirándulásaik helyszínére (azaz az összes többi városba), majd a végén haza.

Készíts programot, amely megadja, hogy milyen sorrendben kell bejárni a kiránduláshelyszíneket, hogy az utazási idejük minimális legyen!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a városok száma ( $1 \leq N \leq 10$ ), a buszjáratok száma ( $1 \leq M \leq 45$ ) és a lakóhely száma ( $1 \leq L \leq N$ ) van. A következő  $M$  sorban soronként egy-egy járat két végpontjának sorszáma, valamint a busz menetideje szerepel ( $1 \leq A_i \neq B_i \leq N$ ,  $1 \leq \text{Idő}_i \leq 1000$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a minimális utazási időt kell írni, a második sorba pedig az  $N-1$  város meglátogatásának sorrendjét! Minden város sorszám csak egyszer szerepelhet, a lakóhely sorszámát nem kell kiírni!

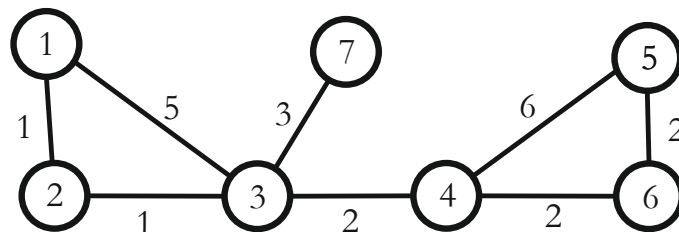
### Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
22
2 3 7 4 6 5
```



### Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB