

## Hálózat

Egy számítógépes hálózat csomópontokból és bizonyos csomópont-párokat összekötő, kétirányú adatátvitelt biztosító közvetlen vonalakból épül fel. Minden közvetlen vonal adott átviteli sebességet biztosít. Adatátvitel természetesen közvetett módon is lehet, több közbülső csomóponton keresztül. Ekkor az átvitel sebességét az útvonalba eső közvetlen útvonalak átviteli sebességének minimuma adja.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy két adott csomópont között mekkora a lehető legnagyobb átviteli sebesség, és meg is ad egy megfelelő útvonalat!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a csomópontok  $N$  száma ( $1 \leq N \leq 1000$ ) és a közvetlen vonalak  $M$  száma ( $1 \leq M \leq 1\,000\,000$ ) van. A második sor két csomópont  $P$   $Q$  sorszámát tartalmazza ( $1 \leq P, Q \leq N$ ). A következő  $M$  sor mindegyike közvetlen kétirányú átviteli vonal  $u$   $v$   $s$  leírását tartalmazza, ami azt jelenti, az  $u$  és a  $v$  csomópont között  $s$  átviteli sebességű vonal van ( $1 \leq u \neq v \leq N, 1 \leq s \leq 1000$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába azt a legnagyobb lehetséges átviteli sebességet kell írni, amelyen átvitelt lehetséges a bemenetben megadott  $P$  és  $Q$  csomópont között! A második sor egy olyan útvonalat tartalmazzon, amelyen a lehető legnagyobb átvitelt adja  $P$  és  $Q$  között! A sorban az első a  $P$ , az utolsó a  $Q$  pont legyen! Több megoldás esetén bármelyik megadható. Ha nem lehetséges átvitel, akkor az első és egyetlen sorba a 0 számot kell kiírni!

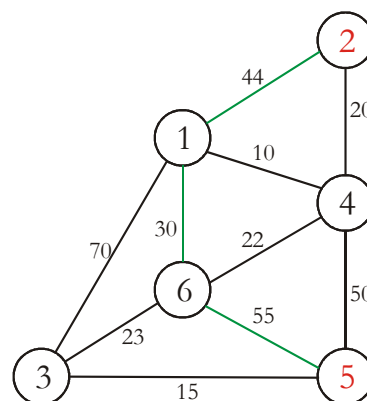
### Példa

Bemenet

```
6 10
2 5
1 2 44
2 4 20
1 4 10
1 6 30
6 4 22
4 5 50
5 3 15
6 3 23
1 3 70
6 5 55
```

Kimenet

```
30
2 1 6 5
```



### Korlátok

Időlimit: 2.0 mp.

Memórialimit: 32 MiB