

Vasútépítés

Bergengócia N települése között vasútvonalakat szeretnénk kiépíteni. Ismerjük a települések közötti lehetséges közvetlen szakaszok kiépítési költségét. Minden szakaszra sajnos nincs elég pénz, ezért azt szeretnék, hogy legalább az ország három nagyvárosa (A , B , C) között lehessen vonattal közlekedni.

Készíts programot, amely megadja, hogy minimum mennyibe kerül egy olyan vasúthálózat kiépítése, amellyel a három város között lehetséges a vasúti közlekedés! Add is meg, hogy ehhez mely szakaszokon kell kiépíteni a vasutat!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a települések száma ($1 \leq N \leq 100$), valamint a kiépíthető szakaszok száma ($1 \leq M \leq 1000$) van. A második sorban a három nagyváros sorszáma szerepel ($1 \leq A \neq B \neq C \leq N$). A következő M sorban egy-egy szakasz két végpontja ($1 \leq P_i \neq Q_i \leq N$) és kiépítési költsége ($1 \leq R_i \leq 1000$) található.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a minimális építési költséget kell írni, amivel megoldható, hogy a három nagyváros között legyen vasúti összeköttetés! Ha nincs megoldás, akkor ide -1-et kell kiírni, és több sort nem szabad kiírni! A következő sorba a kiépítendő szakaszok S számát kell írni! Az ezt követő S sorba pedig az egyes kiépítendő szakaszok végpontjait, tetszőleges sorrendben!

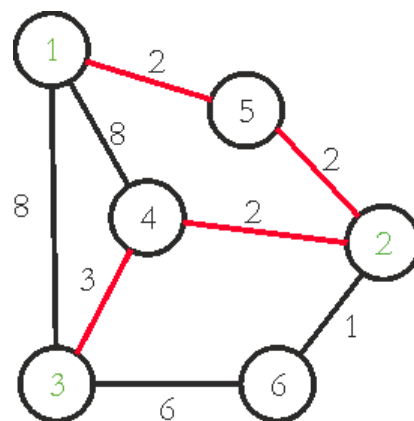
Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
9
4
1 5
5 2
2 4
4 3
```



Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB