

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!

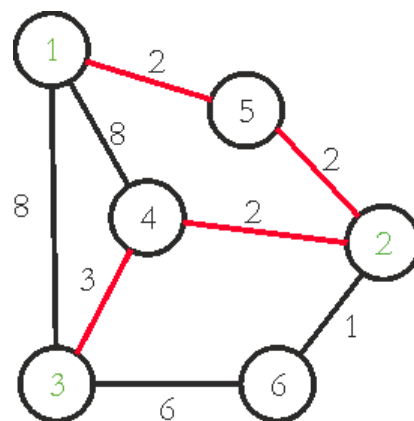
Példa

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