

Kereskedők

Bergengócia M járásában bármely város kereskedője árulhat a járás bármely másik városában. Az uralkodó szeretné elérni, hogy az ország bármely városban elkészített áru bármely városban megvásárolható legyen. Jelentkezett K kereskedő, akik megadták, hogy mely várospárok között mekkora összegért vinnék el az árut.

Írj programot, amely megadja, hogy a király az ajánlatok közül mely kereskedők ajánlatát fogadja el, hogy az a királynak a lehető legkevesebbe kerüljön! A kereskedők egy járáson belül bármely városból bármely városba szállíthatnak árut, aminek nincs további költsége.

Bemenet

A standard bemenet első sorában a járások száma ($1 < M \leq 500$), a települések száma ($M \leq N \leq 100\,000$), valamint az ajánlatok száma ($1 \leq K \leq 1\,000\,000$) van. A következő M sor egy-egy járás településeinek sorszámát tartalmazza. A további K sor mindegyike egy U V W egész számhármast tartalmaz; ami azt jelenti, hogy az U és a V város között W összegért szállítana a kereskedő árut ($1 \leq U \neq V \leq N$, $0 < W \leq 1000$).

Kimenet

A standard kimenet első sorába a feladat megoldásához szükséges legkisebb költséget kell írni! A második sorba azon ajánlatok sorszáma kerüljön, amelyeket a legkisebb költség eléréséhez elfogadhatunk! Ha a feladat nem oldható meg, akkor az egyetlen sorba a 0 értéket kell írni!

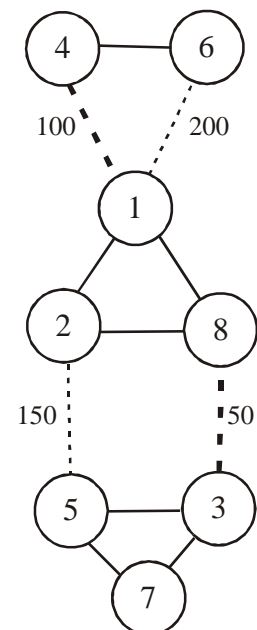
Példa

Bemenet

```
3 8 4
1 2 8
4 6
3 5 7
1 4 100
1 6 200
3 8 50
5 2 150
```

Kimenet

```
150
1 3
```



Korlátok

Időlimit: 0.4 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a $N \leq 100$