

## Csoport

Egy kiránduláson részvevő tanulókból két csapatot kell képezni. A két csapatot úgy kell képezni, hogy ha  $X$  és  $Y$  barátok, akkor azonos csapatba kerüljenek, de ha nem kedvelik egymást, akkor nem kerülhetnek egy csapatba.

Készíts programot, amely kiszámít egy, a feltételeknek megfelelő csapatbeosztást!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a tanulók száma ( $1 \leq N \leq 10000$ ) és a baráti párok száma és azon párok száma van, akik nem kedvelik egymást ( $1 \leq M+K \leq 4000000$ ). A következő  $M$  sor a baráti párokat, az azt követő  $K$  sor pedig azon párokat tartalmazza, akik nem kedvelik egymást.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az egyik, a második sorába a másik csapatba sorolt tanulók azonosítóit kell írni egy-egy szóközzel elválasztva, tetszőleges sorrendben. Több megoldás esetén bármelyik megadható. Ha nincs megoldás, akkor a kimenet első és egyetlen sorába a  $-1$  számot kell írni.

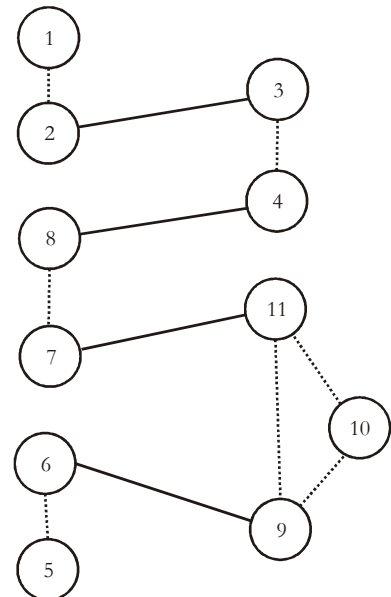
### Példa

Bemenet

```
11 7 4
1 2
3 4
5 6
9 10
10 11
11 9
7 8
2 3
6 9
8 4
7 11
```

Kimenet

```
1 2 5 6 7 8
3 4 9 10 11
```



### Korlátok

Időlimit: 1.3 mp.

Memórialimit: 32 MB