

Ismerősök 2

Egy Internetes ismerős keresési fórumra N ember iratkozott fel. Mindegyik megadta, hogy a fórumon szereplők közül kiket ismer. Az ismeretség kölcsönös.

Írj programot, amely megadja

A. azokat az embereket, akik ismerik egymást, de más közös ismerősük nincs;

B. azokat az embereket, akik nem ismerik egymást, de minden ismerősük közös!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az emberek száma ($2 \leq N \leq 200$), és a ismeretségek száma ($0 \leq M \leq 10\,000$) van, egyetlen szóközzel elválasztva. A következő M sor mindegyikében két egymást ismerő ember sorszáma van, egy szóközzel elválasztva.

Kimenet

A standard kimenet első sorába az A részfeladat megoldásai K számát, a második sorába pedig az A feladat megoldásait kell írni! A harmadik sorba a B részfeladat megoldásai L száma kerüljön, a negyedik sorba pedig a B feladat megoldásai! A második sorba K , a negyedik sorba L számpár kerüljön lexikografikus sorrendben, egy-egy szóközzel elválasztva, a számpárokból a kisebb szám legyen előbb!

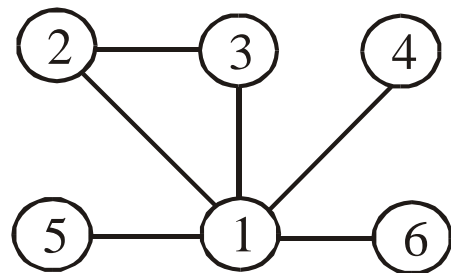
Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
3
1 4 1 5 1 6
3
4 5 4 6 5 6
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a $N \leq 20$