

## Csoportok

Egy nagy társaság kisebb csoportokból áll. A csoportokon belül mindenki ismer mindenkit, vagy közvetlenül, vagy másokon keresztül közvetve. Kis csoportokkal nem érdemes külön foglalkozni. A túraszervező a következő (egyébként nem túl gazdaságos) módszert találta ki a túl kis csoportok elosztására: A két legkisebb csoportot, amelyek közül legalább az egyiket túl kicsinek találja, összevonja. Ha ezután is marad legalább egy túl kicsi csoport, akkor a két legkisebbet megint összevonja, és így tovább.

Írj programot, amely megadja, hogy minimum hány összevonás után lesz minden csoport elég nagy!

### Bemenet

A standard bemenet első sorában a társaság tagjai száma ( $3 \leq N \leq 200\,000$ ), az ismeretségek száma ( $1 \leq M \leq 200\,000$ ), valamint a túraszervező által várt mérethatár ( $3 \leq T \leq N$ ) van. A következő  $M$  sorban található egy-egy ismerősi kapcsolatban levő 2 ember sorszáma ( $1 \leq A_i \neq B_i \leq N$ ).

### Kimenet

A standard kimenet első sorába az összevonások minimális számát kell írni!

### Példa

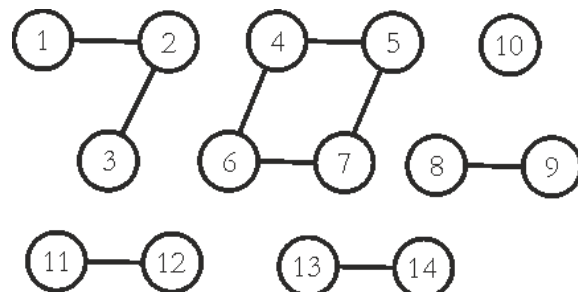
Bemenet

```
14 9 3
1 2
2 3
4 5
5 7
4 6
7 6
8 9
13 14
11 12
```

Kimenet

2

Magyarázat: Az 1 fős csoportot összevonjuk az egyik 2 főssel, majd a másik két 2 főt is összevonjuk egymással.



### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB