

3. feladat: Ismerősök (40 pont)

N emberről tudjuk, hogy ki kit ismer. Adjunk meg közülük maximális számút, akik közül senki nem ismer senkit! Legfeljebb 5 ember lehet, akinek kettőnél több ismerőse is van. Az embereket sorszámmal azonosítjuk.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy mekkora az a maximális elemszámú részhalmazuk, amelyben senki nem ismer senkit!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az emberek N száma ($2 \leq N \leq 10\,000$) és az ismeretségek M száma ($0 \leq M \leq 100\,000$) van. A kettőnél több ismerőssel rendelkező emberek száma legfeljebb 5. A következő M sorban egy-egy ismerős pár sorszámai vannak, egy szóközzel elválasztva ($1 \leq A \neq B \leq N$). Minden pár legfeljebb egyszer szerepel a bemenetben.

Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a maximális elemszámú részhalmaz elemszámát kell írni, amelyben senki nem ismer senkit!

Példa bemenet és kimenet:

Bemenet

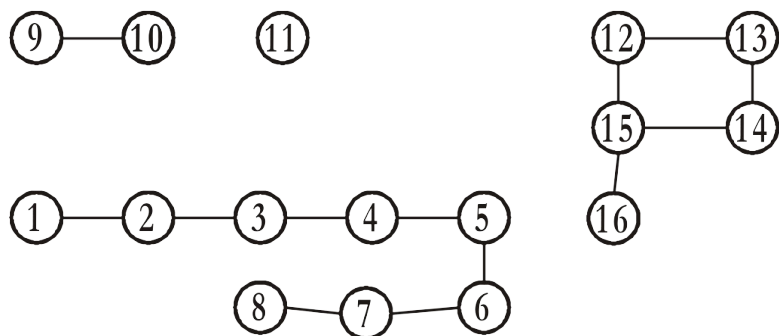
```

16 12
1 2
9 10
3 2
3 4
5 4
7 8
5 6
6 7
12 13
13 14
14 15
15 12
15 16

```

Kimenet

9

**Időlimit:** 0.1 mp**Memórialimit:** 32MB**Pontozás** A tesztek 60%-ában $N \leq 4000$