

Задача 1. Имаме социална мрежа, в която между всеки двама души може да се установи двупосочна връзка. Нека също така имаме група от хора, които са част от тази социална мрежа и имаме информация за това кога връзките между тях са били създадени (в брой часове от създаването на социалната мрежа).

Нека имаме файл с последователен достъп, в който са записани на отделни редове първо броя на хората, които ще разглеждаме, после броя на връзките, които са създадени между хората в групата, както и информация кога е създадена всяка една връзка спрямо създаването на социалната мрежа.

Напишете програма, която пресмята дали и в кой момент всички хора от групата са били свързани или директно, или чрез друг човек, с всички останали в групата.

Примерен файл:

```
5
7
7: 0 4
9: 4 2
10: 3 1
15: 2 0
17: 1 4
20: 2 3
31: 2 4
```

Изход: 17

Задача 2. Нека в една група от хора имаме две множества от хора А и В. Да се реализира програма, която проверява дали съществува човек от група А и съществува човек от група В, за които да е вярно, че може да се намери верига от приятели между тях.