

8 Famílias de Tróia



(+++)

A *Guerra de Tróia* pode ter sido um grande conflito bélico entre gregos e troianos, possivelmente ocorrido entre os anos de 1.300 a.C. e 1.200 a.C., ou seja, no fim da Idade do Bronze no Mediterrâneo. Recentemente foram encontradas inscrições numa caverna a respeito de sobreviventes deste conflito e, após um trabalho árduo, arqueólogos descobriram que as incrições descreviam relações de parentesco numa certa população daquela região. Cada item da inscrição indicava duas pessoas que pertenciam a uma mesma família.

O problema dos arqueólogos(as) – que agora é *seu problema* – é determinar quantas famílias distintas existiam naquela população e, obviamente, não eles(as) desejam ter que fazer isto "manualmente", já que computadores existem para estas atividades de agrupamento, dentre outras.

Entrada

O arquivo de entrada consiste de (m+1) linhas.

A primeira linha do arquivo de entrada contém dois números naturais n e m. Onde n, $n \in \mathbb{N}$, indica o número de pessoas na população que, por simplicidade, são sempre numeradas de 1 a n e sabe-se que $1 \le n \le 5 \times 10^4$. O valor m indica a quantidade de linhas após a primeira linha, sendo que $m \in \mathbb{N}$ e $1 < m < 10^5$.

As demais *m* linhas do arquivo de entrada contêm, cada uma, dois números naturais identificando um par de pessoas daquela população por meio de seus números, sempre separados por um único espaço em branco. Cada linha indica que as duas pessoas pertenciam a uma mesma família.

Saída

A saída, do programa que será elaborado por você, deve conter apenas uma única linha contendo conte o número de famílias identificadas naquela população.

Exemplos

Entrada	Saída
4 4	1
1 2	
2 3	
3 4	
4 1	

Entrada	Saída
8 10	1
1 2	
2 3	
3 6	
6 5	
5 4	
4 3	
6 7	
7 8	
8 1	
1 5	