



## Problema A

## Clãs

Nome base: clas *Tempo limite:* 1s

Uma antiga tribo japonesa, chamada Fu, anunciou a última campanha para a temporada de caça do verão. No entanto, a formação dos clãs para a caçada deverá ser feita o mais rápido possível, antes que chegue o inverno.

Cada clã deve ser composto por um ou mais membros da tribo e cada membro deve pertencer a um, e somente um, time. Porém, existe uma condição, para a formação dos clãs, os seus membros devem pertencer ao mesmo núcleo familiar, para que haja um maior cuidado entre si. Então, o chefe da tribo Fu ordenou que fizessem uma lista com a relação familiar direta de toda a tribo.

Dessa forma, os membros foram numerados de 1 até N e criaram uma lista cujas linhas são formadas por pares de números. Se dois membros x e y são da mesma casa ou núcleo, existirá ao menos uma linha dessa lista contendo x e y ou vice-versa. Assim, se estão na mesma linha da lista são parentes diretos.

Ao receber a lista, o chefe deverá decidir que times formar. Ele pretende formar o maior número possível de times e quer descobrir quantos times distintos poderiam ser formados. Você, sendo mago e conselheiro do chefe, tem acesso a um artefato mágico em seu arsenal, o qual realiza instruções computacionais. Portanto, você deverá ajudá-lo a determinar qual o maior número de times que ele poderia formar.

## **ENTRADA**

A primeira linha da entrada contém dois inteiros M ( $1 \le M \le 1000$ ) e N ( $0 \le N \le 5000$ ) que representam, respectivamente, o número de membros da tribo e de linhas da lista. As próximas N linhas contêm a lista de parentes. Cada linha contém dois inteiros X e Y, ( $1 \le X$ , Y  $\le M$ ), separados por um espaço.

## SAÍDA

Seu programa deve imprimir uma linha contendo o número máximo de clãs que podem ser formados pelo chefe.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
7 3	4
1 4	
6 4	
5 1	