Detectando Pontes

Por Marcos Castro, Universidade Federal de São Paulo Sassil

Timelimit: 1

Pedrinho Ritchie mora em um país chamado Grafolândia. As cidades desse país estão interligadas através de pontes. Não existem cidades isoladas e nenhuma ponte é inserida mais de uma vez. Seu professor propôs um desafio: detectar a quantidade de pontes que não estão contidas em qualquer ciclo. Podemos dizer que um ciclo começa e termina na mesma cidade e nenhuma cidade se repete.

Pedrinho gosta muito de desafios de programação, mas precisa de sua ajuda para resolver esse problema, será que você consegue ajudá-lo?

Entrada

A entrada termina em EOF. Para cada caso de teste, a primeira linha contém dois inteiros positivos C e P que representam respectivamente a quantidade de cidades (2 <= C <= 50) e a quantidade de pontes (1 <= P <= 1250). Seguem-se P linhas onde cada linha contém dois inteiros positivos X e Y (indexados a partir do 1) indicando que há uma ponte interligando as cidades X e Y.

Saída

Seu programa deve imprimir a quantidade de pontes que não estão contidas em qualquer ciclo.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 3	3
1 2	
2 3	
3 4	