

## Filhos de Papai Noel (Use set)

Em um belo dia do mês de dezembro, um jovem estudante de Ciência da Computação estava cantando a seguinte musiquinha de Natal durante a aula de LAB I: “[...] *Eu pensei que todo mundo fosse filho de Papai Noel, bem assim felicidade, eu pensei que fosse uma brincadeira de papel [...]*”. Ouvindo isso, o professor, decidiu propor um desafio para ele.

Crie um algoritmo para descobrir quem é filho de Papai Noel obedecendo às seguintes regras: Se A é filho de Papai Noel (diretamente) e B é filho de A, então B também é filho de Papai Noel (indiretamente). Em outras palavras, todo descendente de Papai Noel, é considerado filho dele.

### Entrada

A primeira linha da entrada consiste em dois inteiros  $N$  e  $M$  ( $1 \leq N < M \leq 10^3$ ) que representam a quantidade de filhos diretos do Papai Noel e a quantidade de duplas (pai e filho) a serem analisadas, respectivamente. A segunda linha contém os  $N$  filhos (diretos) do Papai Noel. As  $M$  linhas seguintes, são compostas por dois inteiros  $X_i$  e  $Y_i$  ( $1 \leq X_i, Y_i \leq 10^3$ ), onde  $X_i$  é pai de  $Y_i$  ( $X_i \leq X_{i+1}$ ).

### Saída

A saída deverá ser composta apenas de um inteiro indicando a quantidade de filhos (diretos e indiretos) que o Papai Noel tem.

### Exemplos

Entrada	Saída
2 4 1 2 1 3 2 5 3 9 8 7	5
2 3 1 2 4 3 5 8 9 10	2