

# Diametro di un grafo non orientato (**diametro**)

## Testo del problema

Vi viene dato in input un grafo non orientato e connesso. Dovete trovare la coppia di nodi più lontani e stamparne la distanza.

## Formato dell'input

La prima riga contiene due interi,  $N$  e  $M$ .  $N$  è il numero di nodi,  $M$  il numero di archi. Le successive  $M$  righe contengono due interi per riga, i due nodi collegati dall'arco.

## Formato dell'output

Un intero, uguale alla massima distanza fra due nodi.

## Assunzioni

- $1 \leq N \leq 10000$
- $1 \leq M \leq 100000$
- il grafo è connesso.

## Esempi di input/output

File input.txt	File output.txt
6 7 0 2 0 4 1 4 3 2 2 4 4 3 3 5	3