

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

Testo del problema

Vi viene dato in input un grafo non orientato. 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

- $1 \leq N \leq 10000$
- $1 \leq M \leq 100000$

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