

¡¡H**ia pilotes!!

A nuestro amigo Miquel le encantan los pilotes y, cada vez que su madre las prepara para comer, se alegra tanto que grita: “¡¡H**ia pilotes!! ¡¡que son de bones!! ¡¡me encantan!!”. Sin embargo, su madre se ha dado cuenta de que a Miquel solo le gusta comerse los pilotes, y ha comenzado a echar patatas cada vez que las prepara para completar su alimentación.



Miquel quiere comerse los pilotes de la forma más eficiente posible, reduciendo el número de cucharadas que necesita, pero no quiere comerse las patatas. Sin embargo, su habilidad con la cuchara solo le permite recoger de una cucharada los pilotes que estén cerca, sin ninguna patata de por medio. Miquel necesita saber cuál será el mínimo número de cucharadas que necesita para poder comerse todo el plato de pilotes sin tocar las patatas.

Entrada

La primera línea contiene dos números enteros N , M que representan el número de pilotes que tiene el plato y el número de pares de pilotes que no tienen una patata en medio (pueden cogerse juntos).

Las siguientes M líneas contienen dos enteros a y b que indican que los pilotes número a y b no tienen una patata en medio..

Salida

Se deberá imprimir un entero indicando el número de cucharadas que tiene que utilizar Miquel para comerse todo el plato.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
10 5 0 1 1 5 2 4 3 9 4 9	5

Límites

- $10 \leq N \leq 10\,000$
- $3 \leq M \leq 15\,000$
- $0 \leq a, b < N$