

## Rúddarabok

Egy hosszú rudat egyenlő méretű darabokra vágható részekre osztunk, amiket balról jobbra besorszámozunk. Jönnek emberek, akik a rúdból valamekkora részt kivágnak.

Készíts programot, amely megadja minden ember kivágása után, hogy hány rúddarabunk maradt!



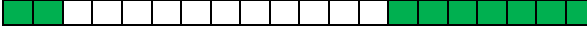


### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a darabok száma ( $1 \leq N \leq 10\,000\,000$ ), valamint az emberek száma ( $1 \leq M \leq 10\,000$ ) van. A következő  $M$  sorban az egyes emberek által kivágott rész első és utolsó darabjának sorszáma található ( $1 \leq E_i \leq U_i \leq N$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet*  $M$  sorába az egyes emberek által kivágott részek utáni rúddarabok számát kell írni!

### Példa

Bemenet	Kimenet	Magyarázat: zöldek a rúddarabok
20 5	2	
3 8	3	
12 13	2	
9 11	3	
15 15	3	
19 20		

### Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB