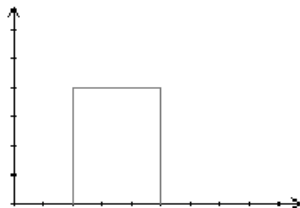


# CVJETIĆI

Preuzeto sa HSIN-a  
Broj bodova: 20

Vremensko ograničenje: 1 s  
Memorijsko ograničenje: 32 MB

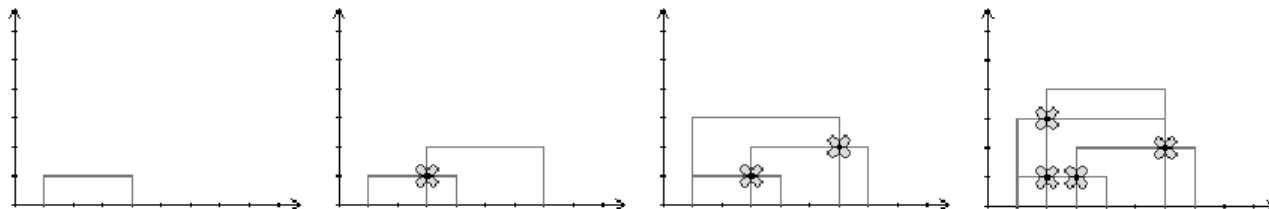
Na jednoj dalekoj planeti rastu čudne biljke s dvije stabljike. Naime, svaku biljku na toj planeti možemo opisati s tri broja: koordinatama stabljika **L** i **R**, te visinom **H** na kojoj su stabljike spojene. Slika prikazuje biljku **L=2**, **R=5** i **H=4**.



Svaki dan na toj planeti naraste po jedna biljka. Prvi dan narasla je biljka visine 1, a svaki sljedeći biljka za 1 viša od prethodne.

Na mjestima gdje se **vertikalni** segment neke biljke **presječe s horizontalnim** segmentom neke druge biljke, naraste mali cvjetić (ako na tom mjestu još nema cvjetića). Ako se segmenti samo diraju u jednoj točki, cvjetić neće narasti na tom mjestu.

Donje slike prikazuju prvi primjer.



Napišite program koji će, za zadane koordinate biljaka, za svaki dan izračunati broj novih cvjetića.

## Ulazni podaci

U prvom redu ulaza nalazi se cijeli broj **N** ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ), broj dana.

U svakom od sljedećih **N** redova nalaze se po dva cijela broja **L** i **R** ( $1 \leq L < R \leq 100\,000$ ), koordinate biljke koja je izrasla taj dan.

## Izlazni podaci

Potrebno je ispisati ukupno **N** redova. U **i**-tom redu izlaza potrebno je ispisati broj novih cvjetića nakon što je **i**-ti dan narasla biljka.

## Test primjeri

### ULAZ :

4  
1 4  
3 7  
1 6  
2 6

### IZLAZ :

0  
1  
1  
2

### ULAZ :

5  
1 3  
3 5  
3 9  
2 4  
3 8

### IZLAZ :

0  
0  
0  
3  
2