

Neptun kód: **F8U9I2**  
Beadás verziószáma: 1.

Név: **Restye János Barnabás**

## Feladat

Programozási tételek: megszámlálás

\*

### Fagyos napok száma az előrejelzésben

Egy időjárás előrejelzésben megkaptuk a következő  $N$  napra várható minimális és maximális hőmérséklet értékeket.

Írj programot, amely megadja azon napok számát, amikor fagyni fog, azaz a hőmérséklet kisebb lesz 0 foknál!

#### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a napok száma ( $0 \leq N \leq 100$ ), alatta pedig soronként egy-egy nap várható legkisebb és legnagyobb hőmérsékletei vannak ( $-20 \leq \text{Min}, \text{Max} \leq 30$ ).

#### Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába azon napok számát kell kiírni, amikor fagyni fog várhatóan!

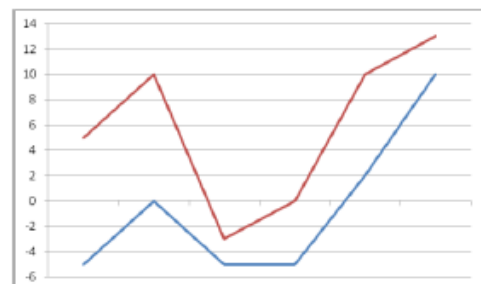
#### Példa

Bemenet

```
6
-5 5
0 10
-5 -3
-5 0
2 10
10 13
```

Kimenet

3



#### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza  $\leq 20$ .

## Specifikáció

```
Be:  $n \in \mathbb{N}$ ,  $ho \in \mathbb{Z}[1..n, 1..2]$ 
Ki:  $fagy \in \mathbb{N}$ 
Ef: -
Uf:  $fagy = \text{DARAB}(i=1..n, ho[i, 1] < 0 \text{ vagy } ho[i, 2] < 0)$ 
```

## Sablon

### Specifikáció

Be:  $e \in \mathbb{Z}$ ,  $u \in \mathbb{Z}$

Ki:  $db \in \mathbb{N}$

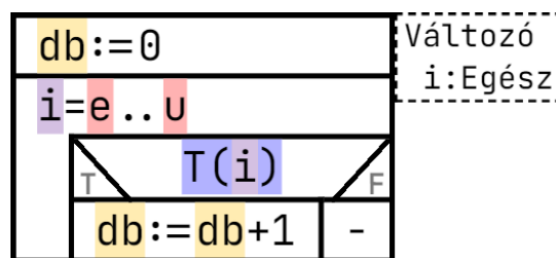
Ef: -

Uf:  $db = \text{SZUMMA}(i=e..u, 1, T(i))$

Rövidítve:

Uf:  $db = \text{DARAB}(i=e..u, T(i))$

### Algoritmus



## Visszavezetés

Sablon	Feladat
db	fagy
e	1
u	n
T(i)	$h[i,2] < 0 \mid \mid h[i,2] < 0$

### Algoritmus

fagy := 0		
i = 1..n		
<table><tr><td><math>h[i,1] &lt; 0 \mid \mid h[i,2] &lt; 0</math></td></tr><tr><td>fagy := fagy + 1</td></tr></table>	$h[i,1] < 0 \mid \mid h[i,2] < 0$	fagy := fagy + 1
$h[i,1] < 0 \mid \mid h[i,2] < 0$		
fagy := fagy + 1		