

## Fényképezés adott időtartam alatt

Egy rendezvényen  $N$  ember vesz részt, tudjuk mindegyikről, hogy mettől meddig lesz ott. Egy fényképészt szerződtetnének pontosan  $P$  perces időtartamra úgy, hogy ez alatt a lehető legtöbb embert tudja lefényképezni. Ha a fényképész pontosan akkor érkezik, amikor egy másik ember távozik, vagy akkor távozik, amikor egy másik ember érkezik, akkor még készülhet fénykép. Aki 1 percet tölt rendezvényen, az ugyanabban a percben érkezik és távozik is. A fényképész nem érkezik a legelső érkezés előtt és nem távozik a legutolsó távozás után.

Készíts programot, amely megadja, hogy a fényképész mikor jöjjön, és amíg ott van, az alatt hány embert tud lefényképezni!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a résztvevők száma ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ) és a  $P$  értéke ( $1 \leq P \leq 100$ ) van. A következő  $N$  sorban egy-egy ember érkezési és távozási időpontjai következnek ( $1 \leq \text{Ér}_i \leq \text{Táv}_i \leq 10\,000$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a fényképész érkezési időpontját kell kiírni, amitől kezdődően  $P$  perc alatt a lehető legtöbb embert tudja lefényképezni (több megoldás esetén a lehető legkésőbbit), a második sorba pedig ezen emberek számát!

### Példa

Bemenet

5 5  
1 5  
1 4  
6 20  
3 6  
9 18

Kimenet

5  
4

Magyarázat: az 5-9. percben összesen 4 emberrel találkozhat.

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB