

## Átfedő intervallumok

Adott zárt intervallumok egy  $S$  multihalmaza, amelyről kezdetben csak annyit tudunk, hogy az  $x$  számot  $c(x)$  darab intervallum tartalmazza.  $S$ -hez egyesével hozzáadunk  $[A_i, B_i]$  intervallumokat. Legyen  $f_i(x)$  az  $x$ -et tartalmazó intervallumok számának 10-es maradéka  $S$ -ben az  $i$ . új intervallum hozzáadása előtt!

Készíts programot, amely minden  $i$ -re kiszámítja az  $i$ . intervallum hozzáadása előtt annak  $j$  elemeire az  $f_i(j)$ -k összegét:  $\sum_{j=A_i}^{B_i} f_i(j)$ -t!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az intervallumok felső korlátja ( $1 \leq N \leq 250\,000$ ) és száma ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ) van. A második sorban  $N$  elválasztás nélküli számjegy írja le  $c(i)$  értékeit ( $0 \leq c(i) \leq 9$ ). A következő  $M$  sor mindegyike egy-egy hozzáadott intervallum kezdő- és végpontját tartalmazza ( $1 \leq A_i \leq B_i \leq N$ ).

### Kimenet

A *standard kimenetre*  $M$  sort kell írni, a kiszámított összegeket az intervallumok hozzáadásának sorrendjében!

### Példa

bemenet	kimenet
4 3	10
1234	14
1 4	18
1 4	
1 4	
bemenet	kimenet
7 5	17
9081337	23
1 3	1
3 7	19
1 3	5
3 7	
1 3	

### Korlátok

Időlimit: 1 mp.

Memórialimit: 64 MiB

### Pontozás

A pontok 20%-át lehet szerezni olyan bemenetekre, ahol  $N, M < 1000$ .