

Točkice

U ravnini se nalazi N točkica i M pravokutnika sa stranicama paralelnima s koordinatnim osima. Napišite program koji će za svaki pravokutnik odrediti ukupan broj točkica koje se nalaze unutar njega ili na njegovom rubu.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se cijeli broj N , $1 \leq N \leq 50000$, broj točkica.

U sljedećih N redaka nalaze se po dva prirodna broja manja od 50000, koordinate točkica.

U sljedećem retku nalazi se cijeli broj M , $1 \leq M \leq 50000$, broj pravokutnika.

U sljedećih M redaka nalazi se po četiri prirodna broja manja od 50000, koordinate nasuprotnih vrhova pravokutnika.

Izlazni podaci

Za svaki pravokutnik u zaseban redak ispišite ukupan broj točkica koje on sadrži.

Test primjeri

ULAZ:

```
5
1 1
2 2
3 3
3 5
5 3
3
1 1 5 5
3 1 5 9
1 4 9 5
```

IZLAZ:

```
5
3
1
```