

# TEPIH

Vremensko ograničenje: 1 s  
Memorijsko ograničenje: 64 MB

---

Mirko je u svoju sobu na pod postavio  $N$  tepiha. Svaki tepih ima oblik pravokutnika. On voli svoju sobu promatrati kao  $xy$  ravninu. U njoj je tepihe postavio na način da su njihove stranice paralelne s osima sobe. Dva tepiha se mogu preklapati. Mirka zanima koliku ukupnu površinu pokrivaju svi tepisi.

## Ulazni podaci

U prvom retku nalaze se cijeli brojevi  $1 \leq N \leq 1000$ , broj tepiha. U sljedećih  $N$  redaka nalaze se po 4 cijela broja  $0 \leq x_1, y_1, x_2, y_2 \leq 1000$ , brojevi koji predstavljaju koordinate donjeg lijevog  $(x_1, y_1)$  i gornjeg desnog  $(x_2, y_2)$  kuta tepiha.

## Izlazni podaci

U prvi i jedini redak potrebno je ispisati jedan cijeli broj, ukupnu pokrivenu površinu

## Test primjeri

**ULAZ :**

3  
9 6 10 8  
1 4 2 5  
6 6 8 8

**IZLAZ :**

7

**ULAZ :**

3  
5 3 6 4  
6 2 8 4  
4 6 6 8

**IZLAZ :**

9

**ULAZ :**

7  
36 83 52 91  
33 28 37 50  
56 11 70 21  
61 63 68 74  
63 1 73 24  
33 48 57 77  
59 72 83 96

**IZLAZ :**

1843