

Задача. Сечение на правоъгълници.

В равнината са дадени N правоъгълника със страни, успоредни на координатните оси. Напишете програма **res**, която намира лицето на правоъгълника, който е сечение на всичките дадени правоъгълници.

Вход: Стойността на N , следвана от N четворки от цели числа. Всяка от тези четворки задава един правоъгълник чрез координатите на два негови срещуположни върха. Първите две числа в четворката са координатите на единия връх, а вторите две числа – на другия връх.

Изход: Едно цяло число, равна на търсеното лице.

Ограничения: $1 < N < 9$ и всички координати във входа са цели числа в диапазона от -100 до 100.
В 50% от тестовете: $N=2$.

Пример:

Вход

```
2
1 2 5 6
2 3 4 4
```

Изход

```
2
```