

НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
Хасково, 21 - 28 февруари 2009 г.

Контролно състезание 2
25 февруари 2009 г.

Задачи за 6 клас

Задача 1. ПРАВОЪГЪЛНИЦИ

Дадени са два правоъгълника със страни, успоредни на координатните оси и определени с координатите на долния ляв и горния десен връх. Да се състави програма **SECT**, която прочита от клавиатурата на първите два реда координатите на долния ляв и горния десен ъгъл на всеки един от двата правоъгълника, а след това последователно от координати на точки в равнината до въвеждане на точката (0,0) и отпечатва колко от въведените точки принадлежат едновременно и на двата правоъгълника и лицето на сечението на двата правоъгълника.

Вход

От първите два реда на стандартния вход се въвеждат последователно по четири цели числа на ред, разделени с интервал – координатите на долен ляв и горен десен връх на два правоъгълника.

От следващите редове се въвеждат по две цели числа разделени с интервал, до въвеждане на точката (0,0) - координатите на точки в равнината.

Изход

На първият ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – търсения брой.

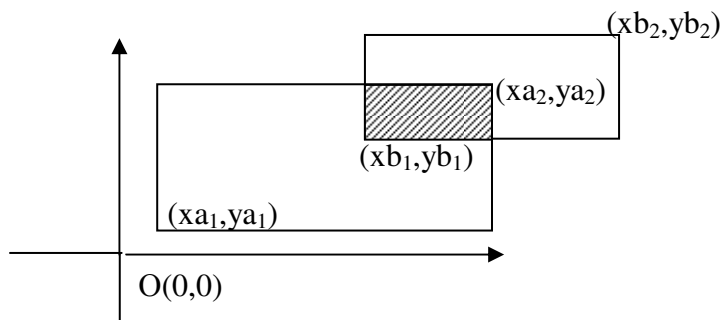
На вторият ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – търсеното лице.

Ограничения

$-10000 \leq \text{координати на точка} \leq 10000$

Примерен вход:

```
1 1 4 6
2 3 5 7
2 1
2 3
4 4
3 2
1 2
0 0
```



Примерен изход:

```
2
6
```