

Н. Два прямоугольника

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 64 мегабайта
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Вам даны два прямоугольника, определите площадь их пересечения.

Входные данные

В первой строке даны четыре числа X_1, Y_1, X_2, Y_2 — координаты двух противоположных углов первого прямоугольника, во второй — X_3, Y_3, X_4, Y_4 — координаты противоположных углов второго прямоугольника. ($-100 \leq X_i, Y_i \leq 100$)

Выходные данные

Выведите одно число — площадь пересечения прямоугольников.

Примеры

входные данные	Скопировать
<pre>-2 -2 2 2 1 -1 -1 1</pre>	
выходные данные	Скопировать
<pre>4</pre>	
входные данные	Скопировать
<pre>0 0 5 5 0 0 -5 -5</pre>	
выходные данные	Скопировать
<pre>0</pre>	