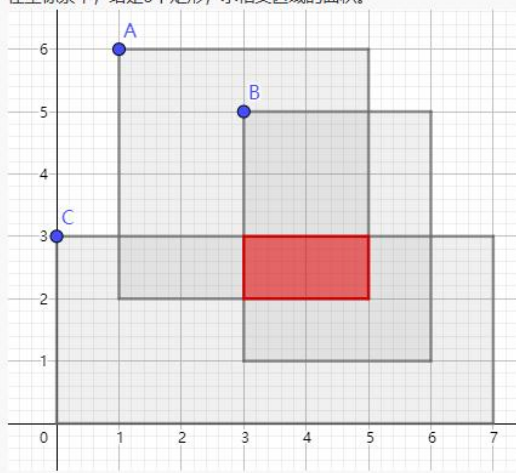


矩形相交的面积

题目描述：在坐标系中，给定3个矩形，求相交区域的面积。



输入描述：3行输入分别为3个矩形的位置，分别代表
'左上角x坐标', '左上角y坐标', '矩形宽', '矩形高'
 $-1000 \leq x, y < 1000$

输出描述：输出3个矩形相交的面积，不相交的输出0

补充说明：

示例1

输入：1 6 4 4
3 5 3 4
0 3 7 3

输出：2

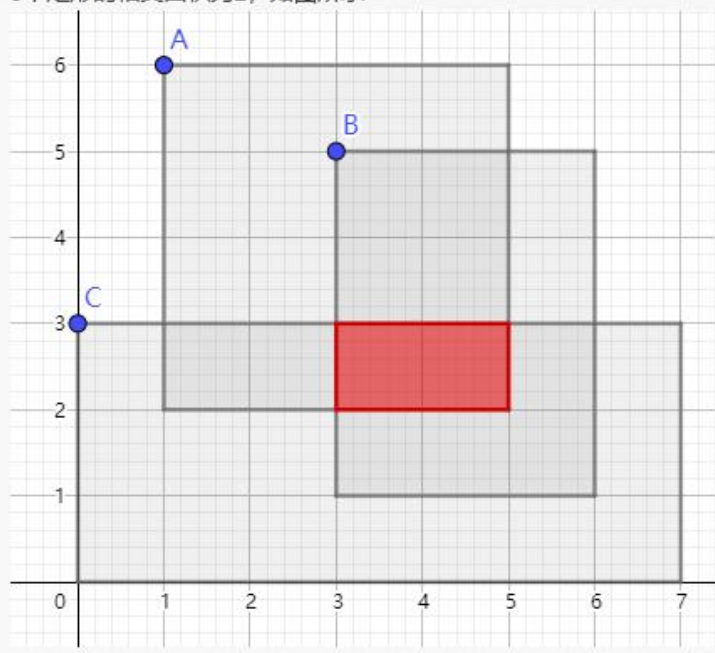
说明：给定3个矩形A, B, C

A: 左上角坐标(1, 6), 宽4, 高4

B: 左上角坐标(3, 5), 宽3, 高4

C: 左上角坐标(0, 3), 宽7, 高3

3个矩形的相交面积为2，如图所示



```

#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
#include <math.h>

```

```

int main() {
    int matrix[3][4];
    int i,j;
    for (i=0; i<3; i++) {
        for (j=0; j<4; j++) {
            scanf("%d",&matrix[i][j]);
        }
    }
    int x[6],y[6];
    int count=0;
    for (i=0; i<3; i++) {
        x[count] = matrix[i][0];
        y[count] = matrix[i][1];
        count++;
        x[count] = matrix[i][0]+matrix[i][2];
        y[count] = matrix[i][1]-matrix[i][3];
        count++;
    }
    int cn1;
    for (i=0; i<6; i++)
        for (j=i+1; j<6; j++) {
            if (x[i]>x[j]) {
                cn1=x[i];
                x[i]=x[j];
                x[j]=cn1;
            }
            if (y[i]>y[j]) {
                cn1=y[i];
                y[i]=y[j];
                y[j]=cn1;
            }
        }
    if
(x[2]>=matrix[0][0]&&x[2]>=matrix[1][0]&&x[2]>=matrix[2][0]&&x[3]<=matrix[0][0]+matrix[0][2]
&&x[3]<=matrix[1][0]+matrix[1][2]&&x[3]<=matrix[2][0]+matrix[2][2]&&y[3]<=matrix[0][1]&&y[
3]<=matrix[1][1]&&y[3]<=matrix[2][1]&&y[2]>=matrix[0][1]-matrix[0][3]&&y[2]>=matrix[1][1]-m

```

```
atrix[1][3]&&y[2]>=matrix[2][1]-matrix[2][3]) {  
    printf("%d", (x[3]-x[2])*(y[3]-y[2]));  
}  
else {  
    printf("0");  
}  
  
}
```