

Problema I

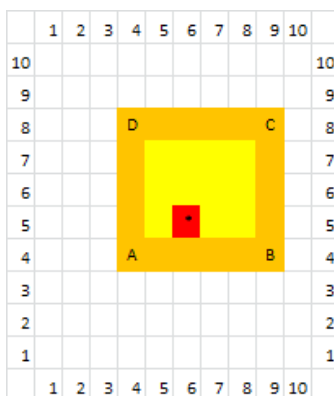
Invasão

Nome base: invasao

Tempo limite: 1s

Você recebeu a missão de verificar se um robô invadiu uma área retangular formada por quatro pontos cardeais (A, B, C e D).

Você receberá a informação dos quatro pontos de um plano cardinal conforme a figura abaixo. A área será formada pela ligação dos quatro pontos da seguinte forma A-B, B-C, C-D e D-A. Você também receberá a coordenada X, Y do robô.



ENTRADA

A entrada possui vários casos de testes. Cada caso de teste possui 10 números inteiros (A_x , A_y , B_x , B_y , C_x , C_y , D_x , D_y , R_x , R_y) representando cada um dos vértices A, B, C e D e, por último, a posição X, Y do robô.

SAÍDA

A saída mostrará, para cada caso de teste, o número 1 (um), se o robô estiver dentro da área. Caso contrário mostrará 0 (zero). Considere as bordas da figura como parte da área da figura.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 6 6 6 6 5 3 5 5 4	0
1 1 7 1 7 7 1 7 4 2	1
1 4 7 4 7 6 1 6 5 5	1
6 2 9 2 9 6 6 6 1 7	0
4 3 9 3 9 5 4 5 10 7	0