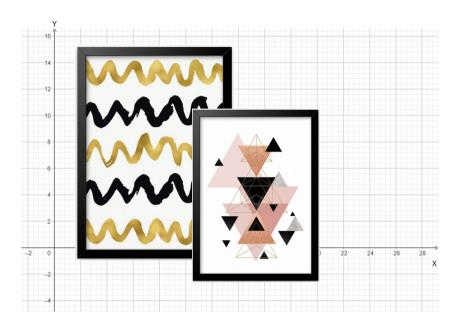
Interseção dos quadros



Thalita e Lívia são duas irmãs que brigam toda hora. A briga da vez é sobre a disposição dos quadros na parede. Cada uma tem um quadro e quer colocar em seus lugares favoritos sem se importar com o que a outra vai fazer. Para auxiliá-las, escreva um programa em que ambas coloquem o ponto esquerdo inferior e direito superior do seu quadro onde querem na parede e que responda se há ou não interseção entre eles. Considere que a parede é infinita e é representada pelo plano cartesiano.

Entrada

A entrada contêm duas linhas. Cada linha contêm quatro inteiros $(x_0, y_0, x_1, y_1, sendo 0 \le |x_0| < |x_1| \le 1.000.000$ e $0 \le |y_0| < |y_1| \le 1.000.000$), separados por espaço, representando os pontos esquerdo inferior e direito superior, respectivamente. Os lados do retângulo são sempre paralelos aos eixos x e y.

Saída

Se houver interseção entre os quadros imprima "Existe interseção entre os quadros"; caso contrário, imprima "Não existe interseção entre os quadros".

Exemplos

Entrada	Saída
0011	Existe interseção entre os quadros
0011	
0 0 2 2	Existe interseção entre os quadros
1133	
0011	Não existe interseção entre os quadros
2 2 3 3	