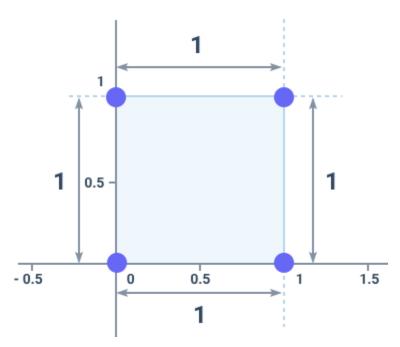
Cho 4 đỉnh của 1 hình vuông không theo thứ tự

Hãy tính diện tích của hình vuông (bình phương của một cạnh).

Ví dụ:

• $V \acute{o} i x = [0, 1, 0, 1] v \grave{a} y = [0, 1, 1, 0], k \acute{e} t qu \acute{a} find Square Side(x, y) = 1.$

Xem hình dưới để hiểu rõ hơn:



Đầu vào/Đầu ra

- [Thời gian chạy] 0.5 giây
- [Đầu vào] array.integer x, y

Mảng 4 phần tử thể hiện tọa độ 4 đỉnh của hình vuông

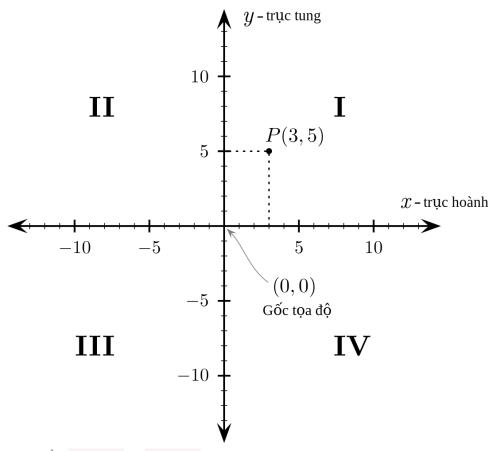
• [Đầu ra] integer

Diện tích hình vuông.

Lý thuyết:

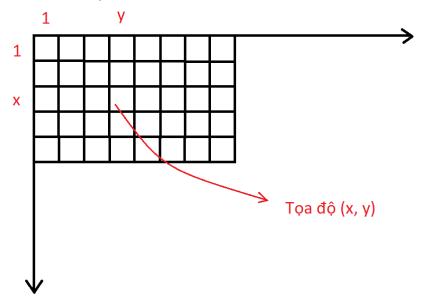
- Khi xử lí các bài toán hình học, các bạn sẽ thường xuyên phải làm việc với các điểm, và các mối quan hệ giữa chúng
- Có 2 hệ tọa độ thường được sử dụng, là tọa độ Descartes (Oxy) và tọa độ ô vuông trên bảng
- Với hệ Oxy :
 - o Các điểm sẽ là các chấm nhỏ, nằm trên mặt phẳng 2 chiều

O Hình ảnh minh họa:



- o Cho 2 điểm (x1, y1) và (x2, y2), thì
 - Vector u tạo bởi 2 điểm: (x2 x1, y2 y1)
 - Khoảng cách dist giữa 2 điểm : √((x2 x1)² + (y2 y1)²)
 - Giả sử x1 <= x2, y1 <= y2, diện tích S của hình chữ nhật tạo bởi 2 đỉnh đối (x1, y1) và (x2, y2): (x2 x1) * (y2 y1)
- Với hệ ô vuông :
 - Các điểm là các ô vuông con 1 * 1, nằm trong 1 bảng chữ nhật

Hình ảnh minh họa :



- o Cho 2 điểm (x1, y1) và (x2, y2), thì
 - Giả sử x1 <= x2, y1 <= y2, diện tích S của hình chữ nhật tạo bởi 2 đỉnh đối (x1, y1) và (x2, y2): (x2 x1 + 1) * (y2 y1 + 1)