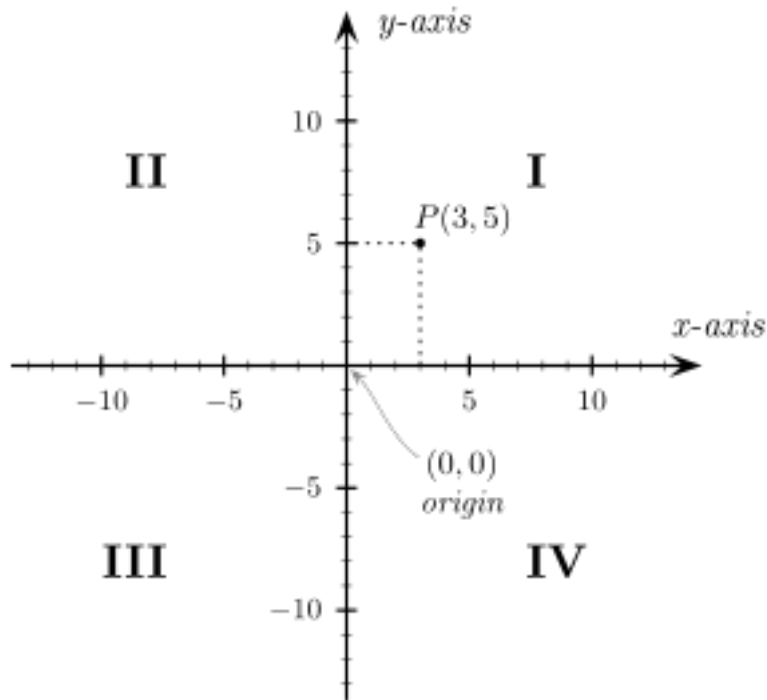


# QUADRANT

Mặt phẳng tọa độ  $Oxy$  thường sẽ được chia làm bốn góc phần tử I, II, III và IV như hình dưới đây:



## Yêu cầu

Viết chương trình xác định điểm có tọa độ  $(x; y)$  được cho trong dữ liệu vào thuộc góc phần tư nào.

## Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên  $x$  là hoành độ của điểm được cho ( $-1000 \leq x \leq 1000; x \neq 0$ ).
- Dòng thứ hai chứa một số nguyên  $y$  là tung độ của điểm được cho ( $-1000 \leq y \leq 1000; y \neq 0$ ).

## Kết quả

- In ra một số La Mã (I, II, III, IV) là góc phần tư chứa điểm được cho trong dữ liệu vào.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 5	I