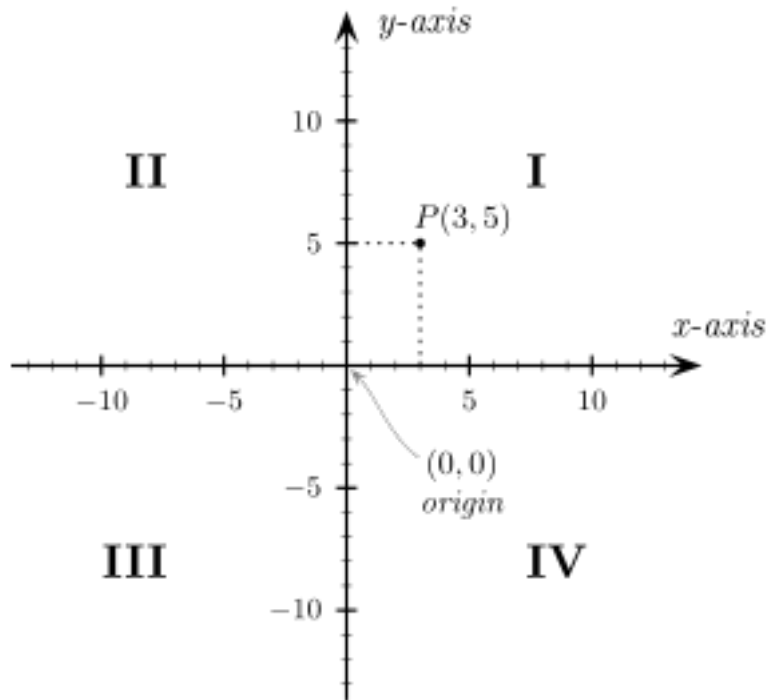


QUADRANT

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