

Bài tập 321 (PB0035.*)

Cho tọa độ hai đỉnh trái trên và phải dưới của một tứ giác lồi có các cạnh song song với các trục tọa độ và có tọa độ các đỉnh là nguyên. Kiểm tra xem tứ giác này có phải là hình vuông hay không?

Dữ liệu vào:

- + Dòng đầu tiên ghi 2 số x, y là tọa độ của đỉnh trái trên
- + Dòng thứ hai ghi hai số u, v là tọa độ của đỉnh phải dưới

Giới hạn: $-100 \leq u, v, x, y \leq 100$

Kết quả:

- + Nếu tứ giác đã cho là hình vuông thì
 - Dòng đầu ghi “HINH VUONG”
 - Dòng thứ hai ghi diện tích hình tròn nội tiếp của tứ giác
- + Nếu tứ giác đã cho là hình chữ nhật thì:
 - Dòng đầu ghi “HINH CHU NHAT”
 - Dòng thứ hai ghi diện tích hình tròn ngoại tiếp của tứ giác

Các số thực được ghi với độ chính xác 4 chữ số thập phân

Ví dụ:

Input	Output
5 18 48 -25	HINH VUONG 1452.2012