



Đề Thi Thử Vòng II. Ngày 1

TRIỂN LÃM TRANH

Người làm đề: NGUYỄN ĐỨC NAM

Bảo tàng thành phố đang chuẩn bị cho một cuộc triển lãm tranh. Do đây là một cuộc triển lãm lớn, nên việc theo dõi mọi bức tranh là một điều rất khó khăn.

Yêu cầu: Bảo tàng được cho dưới dạng một đa giác không tự cắt. Hãy tính phần diện tích bảo tàng mà tại đó có thể nhìn thấy trực tiếp mọi điểm trên tường.

INPUT

Dòng đầu tiên chứa số nguyên N là số đỉnh của đa giác.

N dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm 2 số nguyên x_i, y_i là tọa độ các đỉnh của đa giác

Tọa độ các đỉnh được xếp theo chiều kim đồng hồ.

OUTPUT

Kết quả phần diện tích tính được với đúng 2 chữ số sau dấu phẩy.

Sample Input	Sample Output	Giải thích
5 0 0 0 2 2 2 1 1 1 0	1.50	

GIỚI HẠN

- $N \leq 1500$
- $-10000 \leq x_i, y_i \leq 10000$
- 20% số test có các cạnh của đa giác song song với các trục tọa độ.