

## ĐỒNG DẠNG

Trên mặt phẳng cho hai đường gấp khúc kín không tự cắt  $A$  và  $B$ . Đường  $A$  nối lần lượt các điểm  $A_1, A_2, \dots, A_n, A_1$  và đường  $B$  nối lần lượt các điểm  $B_1, B_2, \dots, B_n, B_1$ .

Hãy cho biết hai đường gấp khúc đã cho có đồng dạng hay không?

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản CONGRUENT.INP

- Dòng 1 là số test ( $k$ )
- $k$  nhóm dòng tiếp, mỗi nhóm dòng tương ứng với một test:
  - Dòng 1 là số nguyên dương  $n \leq 10^6$
  - $n$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa hai số nguyên có giá trị tuyệt đối  $\leq 10^9$  lần lượt là hoành độ và tung độ của điểm  $A_i$ .
  - $n$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa hai số nguyên có giá trị tuyệt đối  $\leq 10^9$  lần lượt là hoành độ và tung độ của điểm  $B_i$ .

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản CONGRUENT.OUT

Gồm  $k$  dòng, mỗi dòng ghi câu trả lời cho một test theo đúng thứ tự trong file dữ liệu. Trên mỗi dòng ghi từ YES nếu câu trả lời là đồng dạng, ghi từ NO nếu câu trả lời là không đồng dạng

CONGRUENT.INP	CONGRUENT.OUT
2	YES
3	NO
15	
17	
45	
41	
21	
24	
4	
55	
75	
77	
57	
52	
74	
54	
72	

