

GEO_SEG

Cho 2 đoạn thẳng AB và CD, đoạn thẳng thứ nhất cho bởi 2 đầu mút $A(x_A, y_A)$ và $B(x_B, y_B)$, đoạn thẳng thứ hai cho bởi 2 đầu mút $C(x_C, y_C)$ và $D(x_D, y_D)$.

Yêu cầu: Cho biết 2 đoạn thẳng cắt nhau hay không?

Input:

- Dòng 1 chứa số nguyên T – là số bộ test;
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 8 số nguyên lần lượt tọa độ của điểm A, B, C, D.

Output:

- Gồm T dòng, mỗi dòng ghi YES nếu hai đoạn thẳng cắt nhau, ghi NO trường hợp ngược lại.

Example:

INPUT	OUTPUT
5	NO
1 1 5 3 1 2 4 3	YES
1 1 5 3 1 1 4 3	YES
1 1 5 3 2 3 4 1	YES
1 1 5 3 2 4 4 1	YES
1 1 5 3 3 2 7 4	

Ràng buộc: $T \leq 10^5$; tọa độ $\leq 10^9$; điểm $A \neq B, C \neq D$