

GHIM GIẤY (PIN.*)

Mặt bàn làm việc của Bờm có thể coi như mặt phẳng với hệ tọa độ Descartes Oxy, trên bàn có đặt n tờ giấy, mỗi tờ giấy là một hình chữ nhật có cạnh song song với một trong hai cạnh bàn, vị trí của hình chữ nhật này được xác định bởi tọa độ góc trái dưới (x_1, y_1) và tọa độ góc phải trên (x_2, y_2) ($x_1 < x_2, y_1 < y_2$).

Vì các tờ giấy hay bị xô dịch khi có gió hoặc những tác động không mong muốn, Bờm muốn ghim chúng xuống mặt bàn bằng các đinh ghim. Hai tờ giấy có thể ghim bằng một đinh ghim nếu hai hình chữ nhật tương ứng với chúng **có điểm trong chung (điểm chung không nằm trên cạnh của cả hai hình chữ nhật)**.

Yêu cầu: Đếm số cặp đôi những tờ giấy mà hai tờ giấy trong cặp có thể ghim bằng một đinh ghim.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn

- Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 1000$
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 4 số nguyên x_1, y_1, x_2, y_2 cách nhau bởi dấu cách xác định vị trí một tờ giấy ($|x_1|, |y_1|, |x_2|, |y_2| \leq 10^9$)

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn một số nguyên duy nhất là số cặp tờ giấy có thể ghim bằng một đinh ghim.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5 -4 0 0 3 3 2 4 4 -3 -2 1 2 -1 -3 2 1 -5 -4 -2 -2	3

Giải thích: Trong ví dụ 1 tờ giấy thứ #2 và thứ #5 không thể ghim chung với tờ giấy nào khác, ba tờ giấy còn lại, hai tờ bất kỳ là một cặp tờ giấy có thể ghim chung