

Tam giác vuông

Khi dạy em Phúc nhận dạng về tam giác vuông, Hồng đã đưa ra một bài toán như sau: Hồng đánh dấu n điểm trên mặt phẳng tọa độ và yêu cầu em Phúc đếm số lượng tam giác vuông mà 3 đỉnh của tam giác là 3 điểm trong n điểm đã đánh dấu và hai cạnh của tam giác vuông song song hoặc vuông góc với trục tọa độ.

Để kiểm tra câu trả lời của Phúc, Hồng muốn lập trình giải bài toán này.

Yêu cầu: Cho tọa độ n điểm phân biệt trên mặt phẳng, hãy đếm số lượng tam giác vuông mà 3 đỉnh của tam giác là 3 điểm trong n điểm đã cho và hai cạnh của tam giác vuông song song hoặc vuông góc với trục tọa độ.

Input

- Dòng đầu là số nguyên dương n ($n \geq 3$);
- Tiếp theo là n dòng, dòng thứ i ($1 \leq i \leq n$) chứa hai số nguyên x_i, y_i là tọa độ điểm thứ i . Các số có giá trị tuyệt đối không vượt quá 10^9 .

Output

- Một dòng gồm số nguyên là số lượng tam giác vuông mà 3 đỉnh của tam giác là 3 điểm trong n điểm đã cho và hai cạnh của tam giác vuông song song hoặc vuông góc với trục tọa độ.

Ràng buộc:

- Có 20% số điểm của bài có $n = 3$ và $0 \leq x_i, y_i \leq 1000$;
- Có 20% số điểm khác của bài có $n \leq 30$ và $0 \leq x_i, y_i \leq 1000$;
- Có 20% số điểm khác của bài có $n \leq 3000$ và $0 \leq x_i, y_i \leq 1000$;
- Có 20% số điểm khác của bài có $n \leq 3000$;
- Có 20% số điểm còn lại của bài có $n \leq 3 \times 10^5$.

Ví dụ:

Input	Output
3 0 0 1 0 1 1	1

Input	Output
5 0 0 0 1 1 0 -1 0 0 -1	4