

ZTRI

Cho N điểm có tọa độ nguyên trên mặt phẳng, các điểm đôi một không trùng nhau.

Hãy đếm số tam giác được tạo thành từ 3 trong số N điểm trên sao cho diện tích tam giác là một số nguyên.

Lưu ý: các tam giác biến dạng (3 đỉnh nằm trên một đường thẳng được coi là có diện tích bằng 0).

Dữ liệu vào **ztri.in**:

- Dòng đầu tiên ghi số N .
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi một 2 số nguyên x_i, y_i . Các tọa độ có trị tuyệt đối không vượt quá 10^9

Kết quả ra **ztri.out**:

- In ra số lượng tam giác có diện tích nguyên.

Sample 1

```
5
0 0
0 1
2 0
2 1
1 2
```

6

Sample 2

```
3
0 0
1 1
2 2
```

1

Giới hạn:

- 10%: $1 \leq N \leq 100$
- 20%: $1 \leq N \leq 1000$
- 30%: $1 \leq N \leq 10000$
- 40%: $1 \leq N \leq 100000$

Time limit 1s