

DIORPan

登出 ([http://www.zhengruioi.com/logout?](http://www.zhengruioi.com/logout?_token=mLW9wjYy81LEDBocummkn5iAYTPGO5zqzXAGsUgUGVF7NukH7Tvqtqm80ah0)[_token=mLW9wjYy81LEDBocummkn5iAYTPGO5zqzXAGsUgUGVF7NukH7Tvqtqm80ah0](http://www.zhengruioi.com/logout?_token=mLW9wjYy81LEDBocummkn5iAYTPGO5zqzXAGsUgUGVF7NukH7Tvqtqm80ah0))

ZROI

21秋季csp7连测 day5

D. 【2021 CSP 7连测 day5】相交

3:13:30

时间限制: 1000 ms 空间限制: 512 MiB 题目类型: 传统型 答案检查器: 文本比较

[好评](#) [差评](#) [-5][描述](#)[提交](#)[自定义测试](#)[统计 \(/contest/992/problem/2059/statistics\)](/contest/992/problem/2059/statistics)[返回比赛 \(/contest/992\)](/contest/992)

给定平面上的 n 个点，保证没有三个点位于同一条线上。

如果线段 AB 和 CD 共享一个与 A 、 B 、 C 和 D 点不同的 X 点，我们就说它们相交。

现在我们有点集 P ，将 P 中的点两两相连构成线段集合 S ，找出 S 中不与 S 中任何其他线段交叉的线段数量。

输入格式

第一行包含一个整数 n ($3 \leq n \leq 1000$)，即点数。

以下 n 行包含整数 x_i 和 y_i ($-10^9 \leq x_i, y_i \leq 10^9$)，即点的坐标。

输出格式

输出一个整数表示答案。

样例

输入1

```
4
1 1
-1 1
-1 -1
1 -1
```

输出1

```
4
```

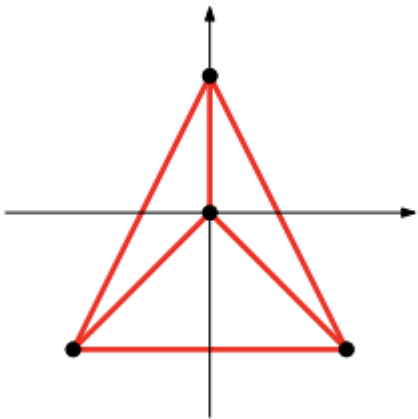
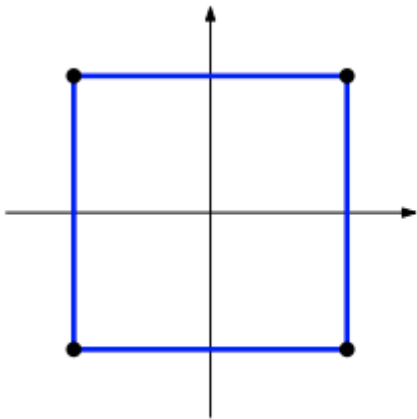
输入2

```
4
-1 -1
1 -1
0 1
0 0
```

输出2

```
6
```

样例解释



数据范围

- 对于其中 30% 的数据，保证 $n \leq 40$ ；
- 对于其中 60% 的数据，保证 $n \leq 200$.