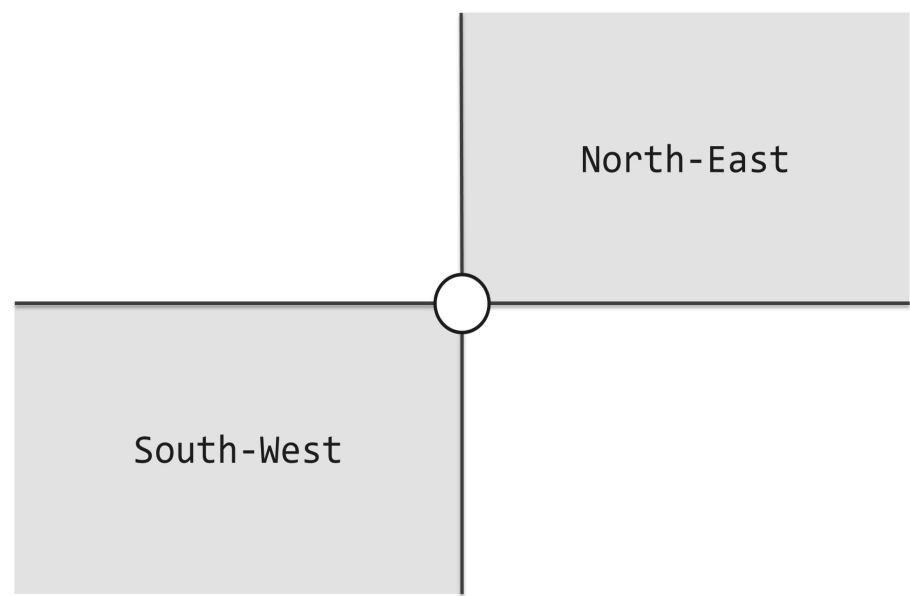
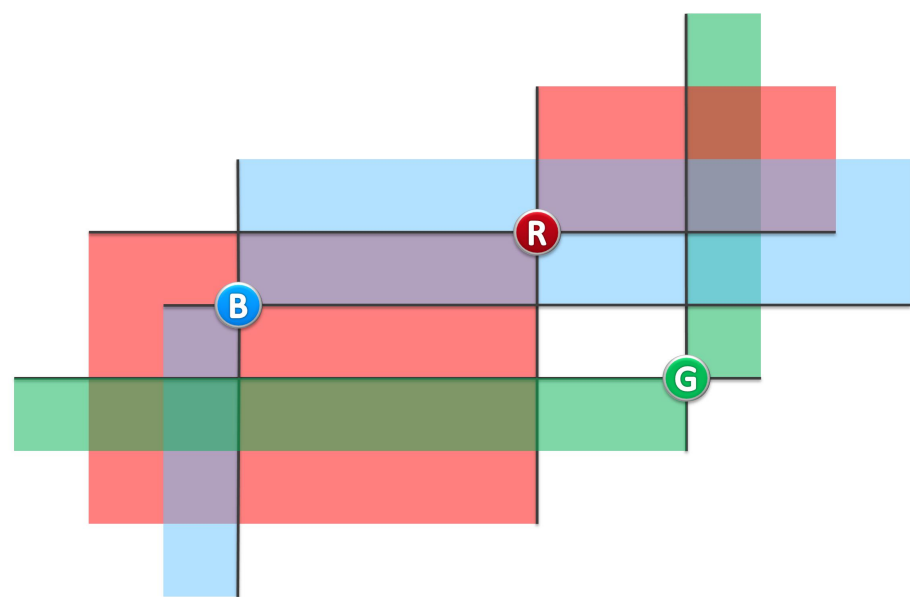


海上有许多灯塔，为过路船只照明。



(图一)

如图一所示，每个灯塔都配有一盏探照灯，照亮其东北、西南两个对顶的直角区域。探照灯的功率之大，足以覆盖任何距离。灯塔本身是如此之小，可以假定它们不会彼此遮挡。



(图二)

若灯塔 **A**、**B** 均在对方的照亮范围内，则称它们能够照亮彼此。比如在图二的实例中，蓝、红灯塔可照亮彼此，蓝、绿灯塔则不是，红、绿灯塔也不是。

现在，对于任何一组给定的灯塔，请计算出其中有多少对灯塔能够照亮彼此。

## 输入

共  $n+1$  行。

第 1 行为 1 个整数  $n$ ，表示灯塔的总数。

第 2 到  $n+1$  行每行包含 2 个整数  $x, y$ ，分别表示各灯塔的横、纵坐标。

## 输出

1 个整数，表示可照亮彼此的灯塔对的数量。

## 样例

### Input

3

2 2

4 3

5 1

### Output

**1**

## 限制

对于 90%的测例：  $1 \leq n \leq 3 \times 10^5$

对于 95%的测例：  $1 \leq n \leq 10^6$

全部测例：  $1 \leq n \leq 4 \times 10^6$

灯塔的坐标  $x, y$  是整数，且不同灯塔的  $x, y$  坐标均互异

$1 \leq x, y \leq 10^8$

时间： 2 sec

内存： 256 MB

## 提示

注意机器中整型变量的范围，C/C++中的 `int` 类型通常被编译成 32 位整数，其范围为  $[-2^{31}, 2^{31} - 1]$ ，不一定足够容纳本题的输出。