大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐free_bzoj 增本站

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下,而许多题的数据在Windows下制作,请注意输入、输出语句及数据类型及范围,避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的,互不影响),内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点,敬请关注。

4357: Point

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB
Submit: 2 Solved: 2
[Submit][Status][Discuss]

Description

给出平面上n个点,保证没有两点重合或者三点共线。现在另外给出两个点P,Q,请求出有多少个点集的凸包包含P,Q(在边界上也算做包含)。为了简化,我们认为两个点的的凸包为两点之间的线段,此时只需要P,Q均在线段上即可。答案模10^9+7。

Input

第一行一个整数n,N<=3000接下来n行,每行两个整数 $x,y(x,y<=10^9)$,描述一个点(x,y)。 接下来两行,每行两个整数,分别描述P,Q。

Output

一行一个整数,描述答案。

Sample Input

4

1 0

-1 0

| 0 1 | | | |
|------|--|--|--|
| 0 -1 | | | |
| 0 0 | | | |
| 0 -1 | | | |

Sample Output

5

HINT

TCO2012 3B PQHulls

Source

[Submit][Status][Discuss]

HOME Back

한국어 中文 فارسى English ไทย

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计 Based on opensource project hustoj.