

题目背景

给定一个二分图，两个部分我们称之为 A 部和 B 部。

对于一个 A 部的点 A_i ，其在 B 部中相邻的点是一个连续的区间，记为 $[L_i, R_i]$ 。

现在你需要找一个尽量大的匹配，使之在具有匹配的性质的前提下，所有匹配边互不相交。（即不存在两条匹配边 $(A_i, B_x), (A_j, B_y)$ ，使得 $i < j, x > y$ ）。

输入格式

第一行一个整数 N ，表示 A 部点数。接下来 N 行，每行两个整数 L_i, R_i 表示对应的区间。

输出格式

一行一个整数表示求出的最大匹配大小。

样例输入

```
4
1 1
1 2
1 2
2 3
```

样例输出

```
3
```

数据范围

对于30%的数据， $N \leq 200$ 。对于50%的数据， $N \leq 5000$ 。对于100%的数据， $N \leq 100000, 1 \leq L_i \leq R_i \leq N$ 。