题目信息

输入文件	third.in
输出文件	third.out
时间限制	1s
空间限制	512M
测试点数目	20
测试点分数	5

题目背景

王队长有一个二分图,这个二分图有一个神奇的性质,对于一个左边的点 A_i ,其在右边的邻居集合是一个区间,记为 $[L_i,R_i]$ 。

王队长还认为,这个二分图的两条边 (A_i,B_j) 和 (A_x,B_y) 交叉当且仅当i< x,j> y。其中 A_i,A_x 是左边的点, B_j,B_y 是右边的点。

王队长想找一个尽量大的匹配,使得所有匹配边两两不交叉。

输出格式

第一行一个整数N,表示二分图左边的点数。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

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, $N \leq 100000, 1 \leq L_i \leq R_i \leq N$ 。