

猜测

题目描述

A 君有一块 $10^5 \times 10^5$ 大的棋盘，棋盘上的行与列都由 $1 \sim 10^5$ 进行编号。棋盘上还有 n 个特殊格子，任意两个特殊格子的位置不同。

现在 A 君要猜哪些格子是特殊格子，他知道所有格子的横 (行) 坐标与纵 (列) 坐标，但**不知道具体的对应关系**。换言之，他只知道两个长度为 n 的数组，第一个数组存下了所有的横坐标，第二个数组存下了所有的纵坐标，且两个数组内数的顺序被打乱了。

现在 A 君要猜 n 个**互不相同**的位置。请你告诉他一个**最大的** K ，满足无论他怎么猜，他**至少能猜对** K 个格子的位置。

输入格式

第一行一个整数 n 表示特殊格子数。

接下来 n 行每行两个整数 x_i, y_i 表示第 i 个特殊格子的坐标。保证任意两个特殊格子坐标不同。

输出格式

输出一行一个整数表示答案 K 。

样例 1

Input	
	2
	1 1
	2 2
Output	
	0

样例 2

Input	
	3
	1 1
	1 2
	2 1
Output	
	3

样例 2 解释

$(1, 1), (1, 1), (2, 2)$ 不是一个合法猜测 (有相同格子)，因此不管怎么猜总是能全猜中的。

约定

30% 的数据： $n \leq 8$

另有 5% 的数据：所有横坐标和纵坐标均不相同

另有 15% 的数据：所有横坐标或纵坐标均不相同

100% 的数据： $1 \leq n \leq 50, 1 \leq x_i, y_i \leq 10^5$