

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。

2732: [HNOI2012]射箭

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1583 Solved: 543

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

沫沫最近在玩一个二维的射箭游戏，如下图 1 所示，这个游戏中的 x 轴在地面，第一象限中有一些竖直线段作为靶子，任意两个靶子都没有公共部分，也不会接触坐标轴。沫沫控制一个位于 $(0,0)$ 的弓箭手，可以朝 0 至 90° 中的任意角度（不包括 0° 和 90° ），以任意大小的力量射出带有穿透能力的光之箭。由于游戏中没有空气阻力，并且光之箭没有箭身，箭的轨迹会是一条标准的抛物线，被轨迹穿过的所有靶子都认为被沫沫射中了，包括那些只有端点被射中的靶子。这个游戏有多种模式，其中沫沫最喜欢的是闯关模式。在闯关模式中，第一关只有一个靶子，射中这个靶子即可进入第二关，这时在第一关的基础上会出现另外一个靶子，若能够一箭双雕射中这两个靶子便可进入第三关，这时会出现第三个靶子。依此类推，每过一关都会新出现一个靶子，在第 K 关必须一箭射中前 K 关出现的所有 K 个靶子才能进入第 $K+1$ 关，否则游戏结束。沫沫花了很多时间在这个游戏上，却最多只能玩到第七关“七星连珠”，这让她非常困惑。于是她设法获得了每一关出现的靶子的位置，想让你告诉她，最多能通过多少关

Input

输入文件第一行是一个正整数 N ，表示一共有 N 关。接下来有 N 行，第 $i+1$ 行是用空格隔开的三个正整数 $x_i, y_{i1}, y_{i2} (y_{i1} < y_{i2})$ ，表示第 i 关出现的靶子的横坐标是 x_i ，纵坐标的范围是从 y_{i1} 到 y_{i2} 。

输入保证 30% 的数据满足 $N \leq 100$ ，50% 的数据满足 $N \leq 5000$ ，100% 的数据满足 $N \leq 100000$ 且给出的所有坐标不超过 10^9 。

Output

仅包含一个整数，表示最多的通关数。

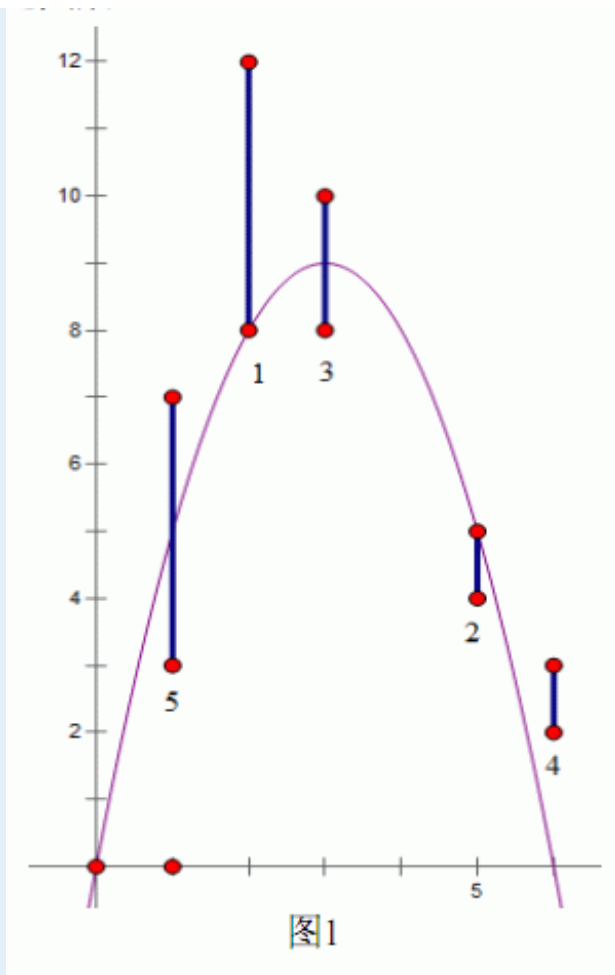
Sample Input

```
5
2  8 12
5  4  5
3  8 10
6  2  3
1  3  7
```

Sample Output

```
3
```

HINT



数据已加强By WWT15。特鸣谢！---2015.03.09

Source

day2

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [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.