

**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。

## 1924: [Sdoi2010]所驼门王的宝藏

Time Limit: 5 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 701 Solved: 284

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

### Description

在宽广的非洲荒漠中,生活着一群勤劳勇敢的羊驼家族。被族人恭称为“先知”的 Alpaca L. Sotomon 是这个家族的领袖,外人也称其为“所驼门王”。所驼门王毕生致力于维护家族的安定与和谐,他曾亲自率军粉碎河蟹帝国主义的野蛮侵略,为族人立下赫赫战功。所驼门王一生财宝无数,但因其生性节俭低调,他将财宝埋藏在自己设计的地下宫殿里,这也是今天 Henry Curtis 故事的起点。Henry 是一个爱财如命的贪婪家伙,而又非常聪明,他费尽心机谋划了这次盗窃行动,破解重重机关后来到这座地下宫殿前。

整座宫殿呈矩阵状,由  $R \times C$  间矩形宫室组成,其中有  $N$  间宫室里埋藏着宝藏,称作藏宝宫室。宫殿里外、相邻宫室间都由坚硬的实体墙阻隔,由一间宫室到达另一间只能通过所驼门王独创的移动方式——传送门。所驼门王为这  $N$  间藏宝宫室每间都架设了一扇传送门,没有宝藏的宫室不设传送门,所有的宫室传送门分为三种:

1. “横天门”:由该门可以传送到同行的任一宫室;
2. “纵寰门”:由该门可以传送到同列的任一宫室;
3. “自由门”:由该门可以传送到以该门所在宫室为中心周围 8 格中任一宫室(如果目标宫室存在的话)。

深谋远虑的 Henry 当然事先就搞到了所驼门王当年的宫殿招标册,书册上详细记录了每扇传送门所属宫室及类型。而且,虽然宫殿内外相隔,但他自行准备了一种便携式传送门,可将自己传送到殿内任意一间宫室开始寻宝,并在任意一间宫室结束后传送出宫。整座宫殿只许进出一次,且便携门无法进行宫室之间的传送。不过好在宫室内传送门的使用没有次数限制,每间宫室也可以多次出入。

现在 Henry 已经打开了便携门,即将选择一间宫室进入。为得到尽多宝藏,他希望安排一条路线,使走过的不同藏宝宫室尽可能多。请你告诉 Henry 这条路线最多行经不同藏宝宫室的数目。

### Input

第一行给出三个正整数  $N, R, C$ 。以下  $N$  行,每行给出一扇传送门的信息,包含三个正整数  $x_i, y_i, T_i$ ,表示该传送门设在位于第  $x_i$  行第  $y_i$  列的藏宝宫室,类型为  $T_i$ 。 $T_i$  是一个 1~3 间的整数,1 表示可以传送到第  $x_i$  行任意一列的“横天门”,2 表示可以传送到任意一行第  $y_i$  列的“纵寰门”,3 表示可以传送到周围 8 格宫室的“自由门”。保证  $1 \leq x_i \leq R, 1 \leq y_i \leq C$ ,所有的传送门位置互不相同。

## Output

只有一个正整数，表示你确定的路线所经过不同藏宝宫室的最大数目。

## Sample Input

10 7 7

2 2 1

2 4 2

1 7 2

2 7 3

4 2 2

4 4 1

6 7 3

7 7 1

7 5 2

5 2 1

## Sample Output

9

## HINT

测试点编号 N R C 1 16 20 20 2 300 1,000 1,000 3 500 100,000 100,000 4 2,500 5,000 5,000 5 50,000 5,000 5,000 6 50,000 1,000,000 1,000,000 7 80,000 1,000,000 1,000,000 8 100,000 1,000,000 1,000,000 9 100,000 1,000,000 1,000,000 10 100,000 1,000,000 1,000,000

## Source

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

[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.