大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐free_bzoj 增本站

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。

2727: [HNOI2012]双十字

Time Limit: 60 Sec Memory Limit: 128 MB Submit: 515 Solved: 268 [Submit][Status][Discuss]

Description

在C 部落,双十字是非常重要的一个部落标志。所谓双十字,如下面两个例子,由两条水平的和一条竖直的"1"线段组成,要求满足以下几个限制:

1	1
11111	.111.
1	1
111111111.	11111
1	1
1	

我们可以找到5个满足条件的双十字,分别如下:

1	1	1	1	1
111	111	111	111	11111.
1	1	1	1	1
11111.	11111.	1	1	1
1	1	11111.	.1111111	.1111111
	1	1	1	1

注意最终的结果可能很大,只要求输出双十字的个数 mod 1,000,000,009 的值

·两条水平的线段不能在相邻的两行。

- ·竖直线段上端必须严格高于两条水平线段,下端必须严格低于两条水平线段。
- ·竖直线段必须将两条水平线段严格划分成相等的两半。
- .上方的水平线段必须严格短于下方的水平线段。

所以上面右边的例子是满足要求的最小的双十字。 现在给定一个 R?C的01 矩阵,要求计算出这个 01 矩阵中有多少个双十字。 例如下面这个例子,R=6,C=8,01 矩阵如下:

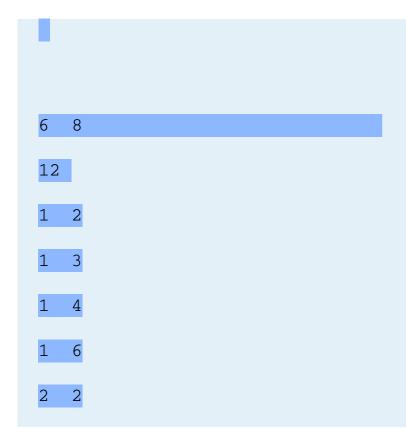
Input

第一行为用空格隔开的两个正整数 R和C,分别表示 01矩阵的行数和列数。输入文件第二行是一个非负整数N,表示01矩阵中"0"的个数。接下来的N行,每行为用空格隔开的两个正整数x和y($1 \le x \le R, 1 \le y \le C$),表示 (x,y)是一个"0"。数据保证N个"0"的坐标两两不同。数据保证R,C,N \le 10,000,R*C \le 1,000,000.(事实上R*C可能稍大于原设定)

Output

D mod 1,000,000,009 的结果,其中D 为要求的 01 矩阵中双十字的个数。

Sample Input



3 2		
3 3		
3 4		
3 7		
6 4		
6 6		
4 8		

Sample Output

5

HINT

Source

day1

[Submit][Status][Discuss]

HOME Back

한국어 中文 فارسى 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.