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。

3241: [Noi2013]书法家

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 512 MB
Submit: 208 Solved: 127
[Submit][Status][Discuss]

Description

小E同学非常喜欢书法,他听说NOI2013已经开始了,想题一幅"NOI"的字送给大家。

小E有一张非常神奇的纸,纸可以用一个n 行m 列的二维方格矩阵来表示,为了描述方便,我们定义矩阵左下角方格坐标为(1,1),右上角方格坐标为(m,n)。矩阵的每个方格有一个整数的幸运值。在格子上面写字可以增加大家的幸运度,幸运度的大小恰好是所有被笔写到的方格的幸运值之和。现在你要在上面写上'N','O','l'三个字母。

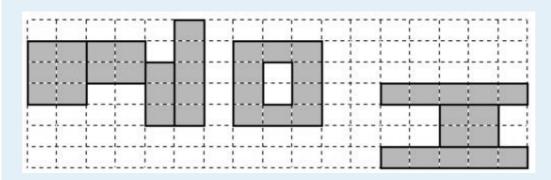
下面给出3个书法字的定义:

- 1.'N'由若干(≥3)个边平行于坐标轴的矩形组成,设有K个矩形组成(标号1~K),第i个矩形的左下角方格坐标设为(Li,Bi),右上角坐标设为(Ri,Ti),要求满足:
- a)Li<=Ri,Bi<=Ti
- b)对任意1<i<=K,有Li=R(i-1)+1
- c)对任意3<=i<K,有B(i-1)-1<=Ti<=T(i-1),Bi<=B(i-1);"
- d)B2>B1,T2=T1,B(K-1)=B(K),T(k-1)<T(K)
- 2.'O'由一个大矩形A,挖去一个小矩形B得到,这两个矩形的边都平行于坐标轴。设大矩形左下角的方格坐标为(u,v),长为W宽为H,则小矩形B满足左下角方格坐标为(u+1,v+1),长W-2,宽H-2。要求满足:
- a)W > = 3, H > = 3
- b)u>R(K)+1

3.'l'为3个边平行于坐标轴的从下到上的实心矩形组成,从下到上依次标号为1,2,3,第i 个矩形的左下角格子坐标设为(Pi, Qi), 右上角格子坐标设为(Gi, Hi), 要求满足:

- a)Pi<=Gi,Qi<=Hi
- b)P1=P3>u+W,G1=G3
- c)Q1=H1=Q2-1,H2+1=Q3=H3
- d)P1<P2<=G2<G1

下图是一个'N','O','I'的例子



另外,所有画的图形均不允许超过纸张的边界。现在小E想要知道,他能画出的最大幸运度是多少。

Input

第一行包含两个正整数n和m,分别表示矩阵的行数和列数。 接下来n行,每行有m个整数,第i+1行的第j个数表示格子(j,n-i+1)的幸运值。

Output

输出一个整数T,表示小E能够获得的最大幸运度

Sample Input

【样例输入1】

3 13

1 1 -1 -1 1 -1 1 1 1 -1 1 1 1

1 -1 1 -1 1 -1 1 -1 1 -1 -1 1 -1

1 -1 -1 1 1 -1 1 1 1 -1 1 1 1

【样例输入2】

3 13

-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1

-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1

-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1

Sample Output

【样例输出1】

24

【样例输出2】

-20

HINT

DUTES AND SHOP THE		and and	Acres 19	No. of the last of
1	2	20-	2	=10
20.00	3-40	20-	25	=10-
28 447	1.00-0	2.0	28 40	=10-
44.40	20-2	20-2	2-2	S100-
25 40	50.00	20-2	3.40	S100-2
6.40	50	50	2	≤1000a≥
7	30	30	28 44	=3000000+
500 mg 17	SE C) + "	SE C) +**	22	=200000-
CO	100-	100-	28	=300000-
10	200	100-	28.44	<
3 3>	1000-	100-2	20.00	5Z00000+1
12	1000-	100	3	≤3000000±2
2.2	10000-2	200-2	2 17	-10-2
3	10000-	100	38 mm	-10-2
1.20	13000-	100-	25.40	~10-
3.400-47	18000-	100-	22.47	~<10
3 7 -2	20000-2	100-2	28.42	-010
3.0	50000	30	3	~1 O -2
3.50	80000	3.0	20.00	-10-2

测试点编号	n	m	幸运值范围
1			[-50,50]
2	=3	= 12	
3	=3		
4			
5		≤ 20	[-50,50]
6	≤ 10		
7			
8			
9	C 150	< 500	=1
10	≤ 150	≤ 500	
11		≤ 80	[-200,200]
12	≤ 80		
13			
14			
15		≤ 500	[-200,200]
16	- 150		
17			
18	≤ 150		
19			
20			

Source

[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.