

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。 3:请用户JeremyGuo,mynameisxiaohao不要恶意卡测评!

1001: [BeiJing2006]狼抓兔子

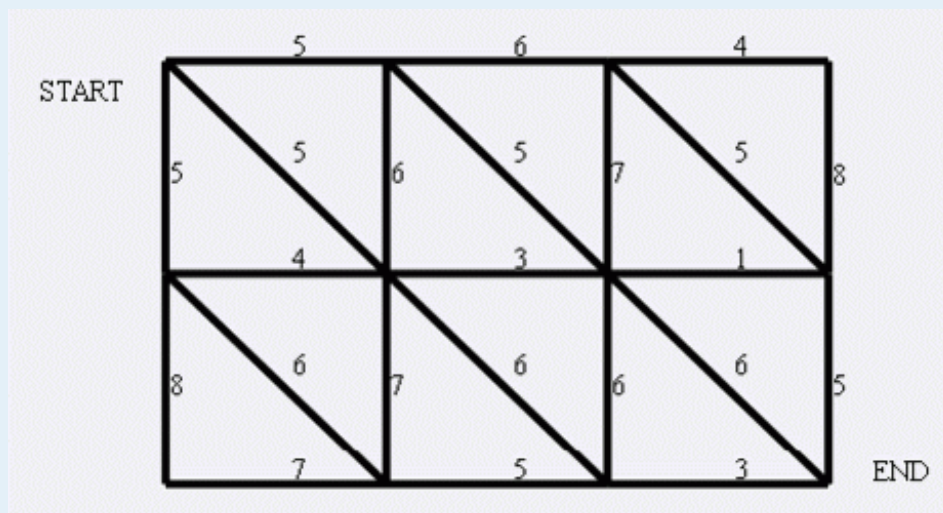
Time Limit: 15 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 15538 Solved: 3742

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

Description

现在小朋友们最喜欢的"喜羊羊与灰太狼",话说灰太狼抓羊不到，但抓兔子还是比较在行的，而且现在的兔子还比较笨，它们只有两个窝，现在你做为狼王，面对下面这样一个网格的地形：



左上角点为(1,1),右下角点为(N,M)(上图中N=4,M=5).有以下三种类型的道路 1:(x,y)<==>(x+1,y) 2:(x,y)<==>(x,y+1) 3:(x,y)<==>(x+1,y+1) 道路上的权值表示这条路上最多能够通过的兔子数，道路是无向的. 左上角和右下角为兔子的两个窝，开始时所有的兔子都聚集在左上角(1,1)的窝里，现在它们要跑到右下解(N,M)的窝中去，狼王开始伏击这些兔子.当然为了保险起见，如果一条道路上最多通过的兔子数为K，狼王需要安排同样数量的K只狼，才能完全封锁这条道路，你需要帮助狼王安排一个伏击方案，使得在将兔子一网打尽的前提下，参与的狼的数量要最小。因为狼还要去找喜羊羊麻烦。

Input

第一行为N,M.表示网格的大小，N,M均小于等于1000.接下来分三部分第一部分共N行，每行M-1个数，表示横向道路的权值. 第二部分共N-1行，每行M个数，表示纵向道路的权值. 第三部分共N-1行，每行M-1个数，表示斜向道路的权值. 输入文件保证不超过10M

Output

输出一个整数，表示参与伏击的狼的最小数量.

Sample Input

```
3 4
5 6 4
4 3 1
7 5 3
5 6 7 8
8 7 6 5
5 5 5
6 6 6
```

Sample Output

```
14
```

HINT

2015.4.16新加数据一组，可能会卡掉从前可以过的程序。

Source

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

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

