问题描述

如下图所示，3 x 3 的格子中填写了一些整数。

+--\*--+--+  
|10\* 1|52|  
+--\*\*\*\*--+  
|20|30\* 1|  
\*\*\*\*\*\*\*--+  
| 1| 2| 3|  
+--+--+--+

我们沿着图中的星号线剪开，得到两个部分，每个部分的数字和都是60。

本题的要求就是请你编程判定：对给定的m x n 的格子中的整数，是否可以分割为两个部分，使得这两个区域的数字和相等。

如果存在多种解答，请输出包含左上角格子的那个区域包含的格子的最小数目。

如果无法分割，则输出 0。

输入格式

程序先读入两个整数 m n 用空格分割 (m,n<10)。

表示表格的宽度和高度。

接下来是n行，每行m个正整数，用空格分开。每个整数不大于10000。

输出格式

输出一个整数，表示在所有解中，包含左上角的分割区可能包含的最小的格子数目。

样例输入1

3 3  
10 1 52  
20 30 1  
1 2 3

样例输出1

3

样例输入2

4 3  
1 1 1 1  
1 30 80 2  
1 1 1 100

样例输出2

10