大视野在线测评

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

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。

2469: [中山市选2010]简单数谜

Time Limit: 5 Sec Memory Limit: 128 MB
Submit: 34 Solved: 22

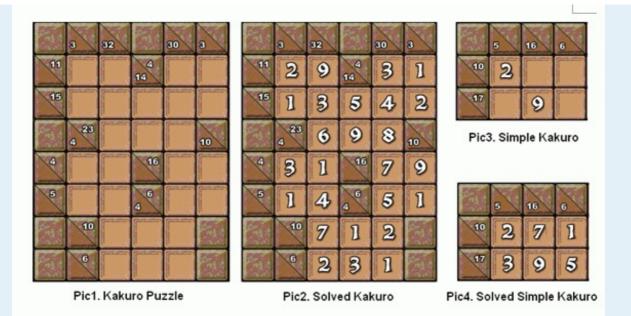
[Submit][Status][Discuss]

Description

很多人都曾经听说过数独,但你是否听说过数谜(Karuro)呢?实际上,数谜是数独的更大(且更难)的兄弟问题,而且在日本也是非常受欢迎的。

数谜问题和填字游戏类似,不过它要填的不是文字而是数字。数谜游戏的目标是用1-9填满所有空格,且这些数字相加的和满足相应的要求(或者称为"提示"),且在同一栏("栏"是指一些水平或者竖直的连续的空格,用于提示的格子不算空格)不能填重复的数字。当所有格子按要求被填满后,这个数谜就看作被解决了。图1和图2是一个可能的数谜游戏示例。

当然,直接求解数谜问题的话会比较困难。所以现在我们需要解决的是一个更简单的数谜问题。简单数谜的形状是一个(n+1) 行乘(m+1)列的矩形。而简单数谜也只有两种要求,就是行要求和列要求,且分别处于第一行和第一列,其他格子则是空格,而左上角是忽略不计的。coolzzz同学爱好简单数谜,他已经给一些简单数谜填好了其中的一些空格。现在,他想寻求你的帮助,来帮他完成这些简单数谜。如图3所示,2和9是coolzzz同学已经填好的空格,图4则是一个基于图3的一个可能的解答。



Input

输入包含多组测试数据。第一行包含一个正整数T,表示测试数据数目。每组数据第一行是n(n<10)和m(m<10),表示数谜的形状的大小。接下来一行有n个整数,是相应的行要求;然后一行是m个整数,是相应的列要求。接下来的n行每行有m个小于10的非负整数,0表示该空格还没有被填数字,其他表示coolzzz同学已经填好的数字。输入数据保证未填数字的空格不会超过16个。

Output

对于每组测试数据,输出若干行。如果基于coolzzz已填的结果,该数谜只有一个解,则输出该解;如果不止一个解,则输出一行"Not unique.";如果没有解,则输出一行"No answer."。

Sample Input



3 3

6 6 6

6 6 6

0 0 0

0 3 0

0 0 0

2 3
10 17
5 16 6
2 0 0
0 9 0
2 2
3 5
4 4
0 0
0 0

Sample Output

Not unique.

2 7 1

3 9 5

No answer.

HINT

Source

[Submit][Status][Discuss]

HOME Back