

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。

	3	32		30	3
11			4		
15					
	23				10
4			16		
5			6		
	10				
	6				

Pic1. Kakuro Puzzle

	3	32		30	3
11	2	9	4	3	1
15	1	3	5	4	2
	23	6	9	8	10
4	3	1	16	7	9
5	1	4	6	5	1
	10	7	1	2	
	6	2	3	1	

Pic2. Solved Kakuro

	5	16	6
10	2		
17		9	

Pic3. Simple Kakuro

	5	16	6
10	2	7	1
17	3	9	5

Pic4. Solved Simple Kakuro

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 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](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [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.