

LUCKG: Lucky Game

题目描述

大厨为了娱乐顾客，决定在饭店里开展一些游戏。下面就是其中的一个：

n 个玩家围着桌子坐成一起。有从 1 到 $n \times m$ 标号的 $n \times m$ 张卡片，卡片的数字互不相同。初始时每个玩家从会从中分到 m 张卡片。

玩家 i （从 0 标号）会随机从自己得到的卡片中选择一张，并和 $p[i]$ 玩家的卡片相比较，如果大于则得到一分。 p 是给定的 0 到 $n - 1$ 的排列。每个人都希望取得游戏的胜利，大厨希望大家都可以玩的开心，因此希望一种初始分卡片的方案，使得所有玩家得分的概率都超过 $\frac{1}{2}$ 。你能帮助他吗？

输入格式

输入数据的第一行包含一个整数 T —— 测试数据的组数。

对于每组测试数据，第一行包含两个整数 n, m 。接下来的一行包含 n 个数，表示排列 p 。

输出格式

对于每组测试数据，如果不存在合法的分配方案，输出一行 “No Solution”。否则输出 n 行，每行 m 个数字，第 i 行表示第 i 个玩家初始得到的卡片方案。

数据范围

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq n, m \leq 10^3$

样例数据

输入

```
2
1 1
0
3 3
2 0 1
```

输出

```
No Solution
2 6 7
```

3 4 8

1 5 9

样例解释

样例中所有玩家得分的概率都是 $\frac{5}{9}$ 。

Problem Setter: Vitalij Kozhukhivskij
Problem Tester: Shang Jingbo, Gerald Agapov
Translated by : Minako Kojima