算法提高 3000米排名预测

时间限制：1.0s   内存限制：256.0MB

问题描述

　　3000米长跑时，围观党们兴高采烈地预测着 最后的排名。因为他们来自不同的班，对所有运动员不一定都了解，于是他们分别对自己了解的一些运动员的实力作出了评估，即对部分运动员做了相对排名的预 测，并且告诉了可怜留守的班长。因为无聊，于是他们就组团去打Dota去了。比赛结束后他们向班长询问最后的排名，但班长不记得了，只记得他们中哪些人的 预测是正确的，哪些人的预测是错误的。他们想知道比赛的排名可能是什么。

输入格式

　　第一行两个整数n， m，n为运动员数量，m为围观党数量。运动员编号从0到n-1。  
　　接下来m行，每行为一个围观党的相对排名预测。每行第一个数c表示他预测的人数，后面跟着c个0~n-1的不同的数，表示他预测的运动员相对排名，最后还有一个数，0表示这个预测是错误的，1表示是正确的。

输出格式

　　第一行一个数k为有多少种排名的可能。  
　　下面k行，每行一个0~n-1的排列，为某一个可能的排名，相邻的数间用空格隔开。所有排名按字典序依次输出。

样例输入

Input Sample 1:  
3 2  
2 0 1 1  
2 1 2 0  
  
Input Sample 2:  
3 2  
2 0 1 1  
2 2 1 0

样例输出

Output Sample 1:  
2  
0 2 1  
2 0 1  
  
Output Sample 2:  
1  
0 1 2

数据规模和约定

　　 1<=n<=10, 2<=c<=n, 1<=m<=10，保证数据合法，且答案中排名可能数不超过20000。对于一个排名序列，一个预测是正确的，当且仅当预测的排名的相对顺序 是排名序列的一个子序列。一个预测是错误的，当且仅当这个预测不正确。

