

## SNACKUP: SnackUp

## 题目描述

今年 CodeChef 将举办 SnackUp 厨艺大赛，冠军候选中一大热门便是我们美丽的艾达大厨。大赛中有  $n$  名评委，为简单起见，编号为  $1 \sim n$ 。

艾达会做数不尽的山珍海味，但她为了大赛特意准备了  $n$  道菜，我们也将其编号为  $1 \sim n$ 。

艾达将在多轮比赛中展现她的才艺，我们则要帮她做好准备。一轮比赛的流程如下：

- 选出  $k$  道不同的菜，每道菜艾达会做出两份出来；
- 选出  $k$  名不同的评委；
- 向这  $k$  名评委一人发出一封邀请信，每封信需要表明评委的编号，以及邀请这名评委品尝的两道菜的编号；
- 不能有两名评委吃同一份菜，也即，一道菜最多有两名评委品尝；
- 艾达不喜欢浪费食物，所以所有做出来的菜都应该有评委品尝。

你可以任意选择比赛轮数与每轮中选择的评委数量 ( $k$  的值)。但是，在大赛结束之时，所有评委应当恰好品尝每道菜 2 次。

## 输入格式

输入的第一行包含一个整数  $T$ ，代表测试数据的组数。接下来是  $T$  组数据。

每组数据仅有一行，包含一个整数  $n$ ，代表评委的数量。

## 输出格式

对于每组数据，首先输出一行，包含一个整数  $r$ ，代表比赛的轮数。接下来描述  $r$  轮比赛。

每轮比赛的描述中，首先输出一行，包含一个整数  $k$ ，代表邀请的评委的数量。

接下来  $k$  行，每行描述一封邀请信。每行输出三个整数  $j, x, y$ ，分别代表邀请的评委的编号，以及邀请这名评委品尝的两道菜的编号。 $x$  不能与  $y$  相等。

## 数据范围

$$\bullet 1 \leq T \leq 100$$

$$\bullet 2 \leq n \leq 100$$

## 样例数据

输入

1  
2

输出

2  
2  
1 1 2  
2 1 2  
2  
1 1 2  
2 1 2

---

Problem Setter: Alei Reyes  
Problem Tester: Hussain Kara Fallah  
Translated by: Hu Zecong