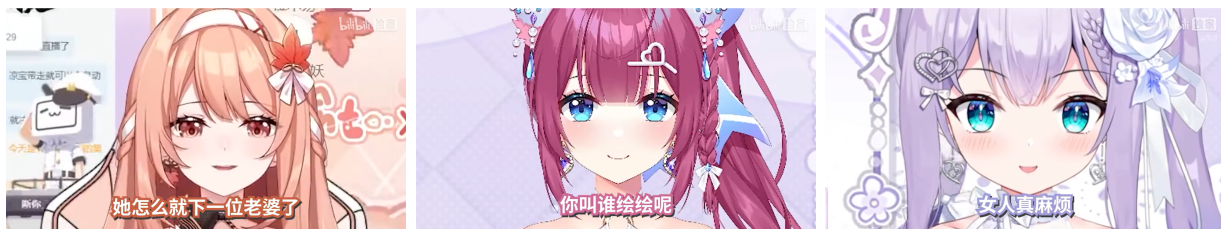


## Problem B. 都是绘画，都是早凉的老婆

时间限制: 4 seconds

空间限制: 1024 MB

### 题目描述



早凉带着**秋绘**和**小铃久绘**来到了一棵  $n$  个点的枫树下，并开始和两位老婆讲起了游戏规则：

- 秋绘需要在枫树上选择一个点集  $V$ ，两人需要在  $V$  的**生成子图**  $G = (V, E)$ （显然是一个森林）上进行博弈。（ $V$  可以是空集）
- **小铃久绘**先手，**秋绘**后手。
- 当前玩家可以选择删掉  $G$  中的一条边，或者  $G$  中的一个点和与这个点相连的边。
- 不能操作的玩家将输掉比赛。特别的，如果  $G$  是空集，视为**秋绘**胜利。

”这不公平！”小铃久绘喊道：“别以为我不知道秋绘参加过 2023CCPC 哈尔滨，她已经把那道博弈论的结论背下来了！**奇数个点的树的 SG 值为 1，偶数个点的树 SG 值为 2，秋绘选择的点集只需要满足每个连通块的 SG 值异或起来等于 0 就有必胜策略！**”。

形式化的，假设一棵树  $T$  有  $n$  个点，它的 SG 值为  $SG_T$ ，我们可以证明：

$$SG_T = \begin{cases} 0 & \text{if } n = 0 \\ 1 & \text{if } n = 2k + 1, k \in \mathbb{N} \\ 2 & \text{if } n = 2k, k \in \mathbb{N}^* \end{cases}$$

”别急啊，我是想问**秋绘**有多少种方案选择点集  $V$  能够获胜。两种方案不同，当且仅当两次选择的点集  $V$  不同。谁先算出答案，谁就是我的老婆！对了，别忘了取模哦！我想要答案对 998244353 取模的结果”

你可以帮帮**秋绘**吗？

### 输入描述

测试数据总共有  $T$  组。

第一行输入一个  $T$ ，代表数据组数。

对于每一组数据，第一行输入一个整数  $n$ ，代表枫树有  $n$  个点。

接下来的  $n - 1$  行，每行输入两个整数  $u, v$ ，代表树上的一条边。

### 输出描述

共  $T$  行，每行一个整数，代表秋绘有多少种选择点集  $V$  方案可以获胜。

### 数据范围

$$1 \leq n \leq 10^6$$

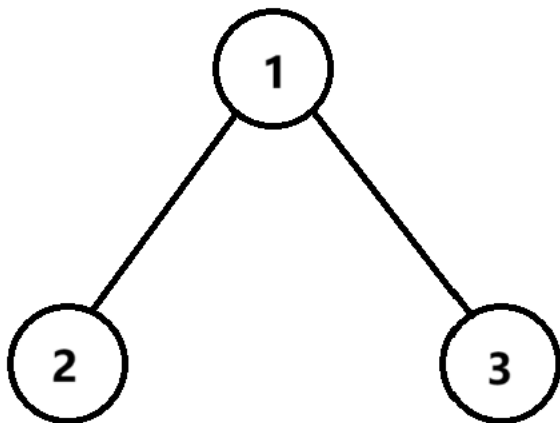
$$1 \leq \sum n \leq 10^6$$

样例

输入	输出
4	2
3	8
1 2	40
1 3	32
5	
2 1	
2 3	
3 4	
3 5	
7	
1 2	
1 3	
2 4	
2 5	
3 6	
3 7	
7	
1 2	
1 3	
1 4	
1 5	
1 6	
1 7	

### 样例解释

第一组数据的树如下图所示：



两种方案为：  $V = \emptyset$  或者  $V = \{2, 3\}$

### 补充说明

**生成子图：** 设  $G = (V, E)$  为点集  $V$  的生成子图， $\langle u, v \rangle \in E$  当且仅当  $u, v \in V$  并且  $\langle u, v \rangle$  在原图中存在。