[1042. 不邻接植花 - 力扣（Leetcode）](https://leetcode.cn/problems/flower-planting-with-no-adjacent/description/)

有 n 个花园，按从 1 到 n 标记。另有数组 paths ，其中 paths[i] = [xi, yi] 描述了花园 xi 到花园 yi 的双向路径。在每个花园中，你打算种下四种花之一。

另外，所有花园 **最多** 有 **3** 条路径可以进入或离开.

你需要为每个花园选择一种花，使得通过路径相连的任何两个花园中的花的种类互不相同。

*以数组形式返回****任一****可行的方案作为答案 answer，其中 answer[i] 为在第 (i+1) 个花园中种植的花的种类。花的种类用  1、2、3、4 表示。保证存在答案。*

**示例 1：**

**输入：**n = 3, paths = [[1,2],[2,3],[3,1]]

**输出：**[1,2,3]

**解释：**

花园 1 和 2 花的种类不同。

花园 2 和 3 花的种类不同。

花园 3 和 1 花的种类不同。

因此，[1,2,3] 是一个满足题意的答案。其他满足题意的答案有 [1,2,4]、[1,4,2] 和 [3,2,1]

**示例 2：**

**输入：**n = 4, paths = [[1,2],[3,4]]

**输出：**[1,2,1,2]

**示例 3：**

**输入：**n = 4, paths = [[1,2],[2,3],[3,4],[4,1],[1,3],[2,4]]

**输出：**[1,2,3,4]

**提示：**

* 1 <= n <= 104
* 0 <= paths.length <= 2 \* 104
* paths[i].length == 2
* 1 <= xi, yi <= n
* xi != yi
* 每个花园 **最多** 有 **3** 条路径可以进入或离开