

444. 序列重建

难度 中等 71 收藏 分享 切换为英文 接收动态 反馈

给定一个长度为 `n` 的整数数组 `nums`，其中 `nums` 是范围 `[1, n]` 的整数的排列。还提供了一个 2D 整数数组 `sequences`，其中 `sequences[i]` 是 `nums` 的子序列。
检查 `nums` 是否是唯一的 **最短超序列**。**最短超序列** 是 **长度最短** 的序列，并且所有序列 `sequences[i]` 都是它的子序列。对于给定的数组 `sequences`，可能存在多个有效的 **超序列**。

- 例如，对于 `sequences = [[1,2],[1,3]]`，有两个最短的 **超序列**，`[1,2,3]` 和 `[1,3,2]`。
- 而对于 `sequences = [[1,2],[1,3],[1,2,3]]`，唯一可能的最短 **超序列** 是 `[1,2,3]`。`[1,2,3,4]` 是可能的超序列，但不是最短的。

如果 `nums` 是序列的**唯一最短超序列**，则返回 `true`，否则返回 `false`。
子序列 是一个可以通过从另一个序列中删除一些元素或不删除任何元素，而不改变其余元素的顺序的序列。

示例 1:

```
输入: nums = [1,2,3], sequences = [[1,2],[1,3]]
输出: false
解释: 有两种可能的超序列: [1,2,3]和[1,3,2]。
序列 [1,2] 是[1,2,3]和[1,3,2]的子序列。
序列 [1,3] 是[1,2,3]和[1,3,2]的子序列。
因为 nums 不是唯一最短的超序列，所以返回false。
```

示例 2:

```
输入: nums = [1,2,3], sequences = [[1,2]]
输出: false
解释: 最短可能的超序列为 [1,2]。
序列 [1,2] 是它的一个子序列: [1,2]。
因为 nums 不是最短的超序列，所以返回false。
```

示例 3:

```
输入: nums = [1,2,3], sequences = [[1,2],[1,3],[2,3]]
输出: true
解释: 最短可能的超序列为[1,2,3]。
序列 [1,2] 是它的一个子序列: [1,2,3]。
序列 [1,3] 是它的一个子序列: [1,2,3]。
序列 [2,3] 是它的一个子序列: [1,2,3]。
因为 nums 是唯一最短的超序列，所以返回true。
```

提示:

- `n == nums.length`
- `1 <= n <= 104`
- `nums` 是 `[1, n]` 范围内所有整数的排列
- `1 <= sequences.length <= 104`
- `1 <= sequences[i].length <= 104`
- `1 <= sum(sequences[i].length) <= 105`
- `1 <= sequences[i][j] <= n`
- `sequences` 的所有数组都是**唯一**的
- `sequences[i]` 是 `nums` 的一个子序列

相关企业



半年内 半年 ~ 1年 1年 ~ 2年

谷歌 Google 2

相关标签



图 拓扑排序 数组

相似题目



课程表 II

中等