n 座城市,从 ∅ 到 n-1 编号,其间共有 n-1 条路线。因此,要想在两座不同城市之间旅行只有唯一一条路线可供选择(路线网形成一颗树)。去年,交通运输部决定重新规划路线,以改变交通拥堵的状况。

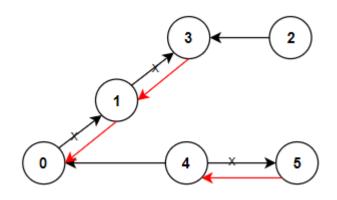
路线用 connections 表示,其中 connections[i] = [a, b] 表示从城市 a 到 b 的一条有向路线。

今年,城市0将会举办一场大型比赛,很多游客都想前往城市0。

请你帮助重新规划路线方向,使每个城市都可以访问城市 0 。返回需要变更方向的最小路线数。

题目数据保证每个城市在重新规划路线方向后都能到达城市0。

## 示例 1:

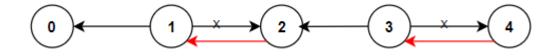


输入: n = 6, connections = [[0,1],[1,3],[2,3],[4,0],[4,5]]

输出: 3

解释: 更改以红色显示的路线的方向, 使每个城市都可以到达城市 0。

## 示例 2:



输入: n = 5, connections = [[1,0],[1,2],[3,2],[3,4]]

输出 2

解释: 更改以红色显示的路线的方向, 使每个城市都可以到达城市 0。

## 示例 3:

输入: n = 3, connections = [[1,0],[2,0]] 输出: 0

## 提示:

```
• 2 <= n <= 5 * 10^4
```

- connections.length == n-1
- connections[i].length == 2
- 0 <= connections[i][0], connections[i][1] <= n-1
- connections[i][0] != connections[i][1]