

**Notice:** 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

## 4342: CF348 Pilgrims

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 23 Solved: 16

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

### Description

在很久以前有一片土地被称为 Dudeland。Dudeland 包含  $n$  个城镇，它们用  $n - 1$  条双向道路连接起来。这些城镇通过道路可以两两互达。这里有  $m$  个修道院坐落在  $m$  个不同的城镇。每个修道院有一个教徒。在一年之始，每个教徒会选择离他最远的一个修道院。如果有多个，他会把所有的都列入清单。在 “BigLebowski” 里，每个教徒会随机选择一个清单里的城镇开始走去。

Walter 讨厌教徒。他想尽可能的通过阻止他们的行程来让尽可能多的人不开心。他计划摧毁一个没有修道院的城镇。一个教徒如果在他的清单里没有任何一个城镇能去，他就会不开心。

你需要求出 Walter 最多能让几个教徒不开心。除此之外，你还要计算他有多少种方法。

### Input

第一行包含两个整数  $n, m$ ，满足  $3 \leq n \leq 10^5, 2 \leq m < n$ 。

接下来一行，有  $m$  个互不相同的整数，他们代表了有修道院的城镇的编号。

接下来  $n - 1$  行，每行三个整数  $a_i, b_i, c_i$ ，表示  $a_i, b_i$  之间有一条边权为  $c_i$  的边。（ $1 \leq a_i, b_i \leq n, a_i \neq b_i, c_i \leq 1000$ ）

### Output

输出两个数：最多能让几个教徒不开心，以及有多少种方式达到这种效果。

## Sample Input

8 5

7 2 5 4 8

1 2 1

2 3 2

1 4 1

4 5 2

1 6 1

6 7 8

6 8 10

## Sample Output

5 1

## HINT

## Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.