

**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。

## 4307: Maishroom & Class

Time Limit: 25 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 1 Solved: 0

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

### Description

Maishroom在全国各地开设了OI辅导班，比如四川班等等。Maishroom的辅导班有两种讲师，也就是助教（主要是机房里其他小伙伴）和教师（主要是Maishroom自己）。当一个助教去打vp的时候，显然他就不能授课了，不过没有关系，因为只是助教。当一个教师A（例如Maishroom）去打（看）vp（片）的时候，他需要找另一个讲师B来代替自己的授课。如果B也是教师，他也需要另一个讲师C来代替自己，依次类推。

现在我们需要知道：

- 1) 有多少个讲师不能去打vp。
- 2) 有多少对讲师（A,B），单独地，每个人都可以去打vp，然而不能一起打（开）vp（黑）。

### Input

第一行，两个整数N, K。分别表示：辅导班里的讲师数与教师数。

约定：编号1~K的为教师，编号K+1~N的为助教。

以下K行，表示各个教师可以被哪些讲师替代。

第i+1行，第一个整数Di，代表可代替教师i的讲师数，之后Di个整数为其编号。

### Output

一行，两个整数。分别代表两问的答案。

## Sample Input

7 5

2 6 7

1 7

2 2 7

1 5

1 4

## Sample Output

2 3

## HINT

教师4, 5不能去打vp。因为剩下一个人不能做两个人的事。

当教师2, 3开黑的时候，讲师7不可能同时顶替他们两个人。

事实上，(2, 3), (2, 7), (3, 7)都满足，可以单独vp，不能一起开黑。

对于100%的数据： $1 \leq K \leq N \leq 5,000$ ， $1 \leq M \leq 20,000$

## 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.