

词频统计

时间限制：1.0 秒

刷新 ↺

空间限制：512 MiB

下载题目目录（样例文件） (/staticdata/down/CSP202403-1.zip)

题目描述

在学习了文本处理后，小 P 对英语书中的 n 篇文章进行了初步整理。具体来说，小 P 将所有的英文单词都转化为了整数编号。假设这 n 篇文章中共出现了 m 个不同的单词，则把它们从 1 到 m 进行编号。这样，每篇文章就简化为了一个整数序列，其中每个数都在 1 到 m 范围内。

现给出小 P 处理后的 n 篇文章，对于每个单词 i ($1 \leq i \leq m$)，试统计：

- 单词 i 出现在了多少篇文章中？
- 单词 i 在全部文章中总共出现了几次？

输入格式

从标准输入读入数据。

输入共 $n + 1$ 行。

输入的第一行包含两个正整数 n 和 m ，分别表示文章篇数和单词编号上限。

输入的第 $i + 1$ 行 ($1 \leq i \leq n$) 包含由空格分隔的若干整数，其中第一个整数 l_i 表示第 i 篇文章的长度（单词个数）；接下来 l_i 个整数表示对应的整数序列，序列中每个整数均在 1 到 m 范围内，各对应原文中的一个单词。

输出格式

输出到标准输出。

输出共 m 行。

第 i 行 ($1 \leq i \leq m$) 输出由空格分隔的两个整数 x_i 和 y_i ，表示共有 x_i 篇文章包含单词 i ，总计出现次数为 y_i 。

样例输入

```
4 3
5 1 2 3 2 1
1 1
3 2 2 2
2 3 2
```

样例输出

```
2 3
3 6
2 2
```

样例解释

单词 2 在：

- 文章 1 中出现两次；
- 文章 3 中出现三次；
- 文章 4 中出现一次。

因此 $x_2 = 3$ 、 $y_2 = 6$ 。

子任务

全部的测试数据满足 $0 < n, m \leq 100$ ，且每篇文章至少包含一个单词、最多不超过 100 个单词 ($1 \leq l_i \leq 100$)。

语言和编译选项

#	名称	编译器	额外参数	代码长度限制
0	g++	g++	-O2 -DONLINE_JUDGE	65536 B
1	gcc	gcc	-O2 -DONLINE_JUDGE	65536 B
2	java	javac		65536 B
3	python3	python3		65536 B

递交历史

#	状态	时间
---	----	----

当前没有提交权限，请返回认证首页 (/contest/33/home)检查是否已开启模拟认证 或 可以进行自由练习。

