

B. 學測分發

Problem ID: Kyoya

Time Limit: 1.0s

Memory Limit: 512MiB



Figure 1: 橋場恭也收到兩間學校的錄取通知書，出自動畫《我們的重製人生》

又來到了高中學測的季節，而今天是放榜的日子，橋場恭也這次回到了十年前，重新選擇了大中藝術大學。

不過說到放榜，首先就要了解學校分發的方式。

每個學生經過考試後都會得到一個總成績，並且可以填寫六個志願序。填寫完志願序後，每間學校會得到一份學生的清單，接下來將學生依照成績由高至低排序。只要還在名額內的學生都一定可以錄取，剩餘的學生則列為備取，當正取生放棄該名額，則會依序由備取名額補足。

假如每間學校都只能收 k 位學生，告訴你 n 個學生填寫的志願序，以及每間學校每個申請者成績由高到低的排名，並且假設每個學生都會盡可能選擇志願序越前面的學校，你能知道這 m 間學校的最終錄取人數以及錄取的學生編號分別為何嗎？

— 輸入 —

第一行有三個整數 n, m, k ，代表有 n 位學生， m 間學校，每間學校收 k 個人。

接下來有 n 行，每行有六個數字，第 i 行代表編號為 i 的學生選填的六個志願。

接下來有 m 行，第 i 行的第一個數字 a_i 代表選填第 i 間學校的人數，接下來的 a_i 個數字代表申請者成績由高到低的排名。

— 輸出 —

輸出 m 行，每行的第一個數字 b_i 代表進入第 i 間學校的人數，接下來輸出 b_i 個數字，代表進入第 i 間學校的學生編號，編號請由小到大排序。

— 輸入限制 —

- $1 \leq n \leq 100000$
- $6 \leq m \leq 1000$
- $1 \leq k \leq N$
- 保證每個選填一間學校的學生都會出現在該校的排名結果中，並且沒填該校的不會出現。

— 子任務 —

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	25	若對於大學 a 來說，第 i 人排名在第 j 人之前，則對於 i 與 j 同時申請的所有大學來說，第 i 人排名在第 j 人之前。
3	30	$n \leq 8$
4	30	$n \leq 10^3$
5	50	無額外限制

— 範例輸入 1 —

```
3 7 2
1 2 3 7 5 6
1 3 7 4 6 5
1 7 4 6 2 3
3 2 1 3
2 1 3
3 3 2 1
2 2 3
2 1 2
3 2 3 1
3 2 3 1
```

— 範例輸出 1 —

```
2 1 2
0
0
0
0
0
1 3
```

— 範例輸入 2 —

```
7 6 1
1 3 2 4 6 5
1 2 3 4 5 6
1 4 2 3 5 6
1 6 5 4 3 2
2 3 1 5 4 2
6 5 4 3 2 1
3 2 4 5 6 1
7 7 5 4 3 1 6 2
7 7 4 3 5 1 6 2
7 6 1 4 7 5 3 2
7 7 6 4 3 1 5 2
7 7 5 3 4 1 6 2
7 1 3 4 5 7 6 2
```

－ 範例輸出 2 －

1 5

1 7

1 1

1 3

1 6

1 4