

**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。

## 3333: 排队计划

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 370 Solved: 171

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

### Description

hzc 和 xxx 是自幼相识的好伙伴。小的时候,他们生活在同一座庭院内。每当冬天来临,漫天的雪花撒满庭院的每一个角落,让走过这里的人们不禁陶醉于冬日的美景中。

渐渐地,他们一起上小学,上初中。初中毕业的那天,尽管他们怀着同一个梦想,可仍然要面临残酷的现实,那就是他们不能在同一所学校读书了。hzc 选择了学校 A,并凭借优异的信息学竞赛成绩成为 2013 年的保送生。而 xxx 则在艺术方面天赋异禀,最终也取得了不错的成绩。某天,hzc 来到 B 校想看看自己年少时的青梅竹马,我们的故事从此展开。

xxx 作为优秀的体育委员,每天要负责给班上同学们排队。xxx 所在的班级共有  $n$  名同学,其中第  $i$  名同学的身高为  $h_i$ 。上课铃打响后, $n$  位同学自左向右排成一行,第 1 名同学在最左端,第  $n$  名同学在最右端。

我们定义队列的不整齐度为队列的逆序对总数,其中第  $i$  名同学与第  $j$  名同学构成逆序对当且仅当  $1 \leq i < j \leq n$ ,有  $h_i > h_j$ 。

现在 xxx 将进行  $m$  次放哨操作。对于第  $j$  次放哨操作,她将选定一个位置  $p_j$ ,然后令  $p_j \leq i \leq n$  中,身高小于等于第  $p_j$  名同学身高的同学全部出列。如对于  $n = 6$  时的如下序列:

160 163 164 161 167 160

当  $p_j = 2$  时,出列同学如下面红字表示:

160 **163** 164 **161** 167 160

当满足出列条件的同学全部出列结束以后,xxx 要求所有出列的东西按照身高从低到高进行排序后,依次回到空位中。对于上面的例子,将得到新的序列为:

160 **160** 164 **161** 167 **163**

每次放哨操作结束后,xxx 都想知道新序列的不整齐度,但由于队伍过于庞大,而且 xxx 还急着和 hzc 约会,所以这个任务就交给你了。

### Input

第一行两个整数  $n$  和  $m$  表示队列的长度和放哨操作次数。

接下来一行中  $n$  个整数依次表示  $h_i$ 。

接下来  $m$  行每行一个整数表示  $p_j$ 。

### Output

输出共  $m + 1$  行。

首先输出在所有放哨操作执行前，队列的不整齐度。

接下来  $m$  行每行一个整数表示第  $j$  次放哨操作以后的新队列的不整齐度。

## Sample Input

```
6 2
```

```
160 163 164 161 167 160
```

```
2
```

```
3
```

## Sample Output

```
6
```

```
3
```

```
1
```

## HINT

### 【样例说明】

第 1 次放哨操作后的队列为：160 160 164 161 167 163

第 2 次放哨操作后的队列为：160 160 161 163 167 164

### 【数据规模和约定】

共 10 个测试数据。

对于全部测试数据满足：  $1 \leq n \leq 500,000$ ，  $1 \leq m \leq 500,000$ ，  $1 \leq h_i \leq 10^9$ 。

## Source

wyx528命题

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

[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.