

KTHMAX: 第  $K$  大子串

## 题目描述

给定一个长度为  $N$  的数列  $A$ ，将它的全部  $C_{n+1}^2$  个子串都列出来。将每个子串以降序重新排序之后，再将这些新得到的子串用字典序降序排列。

你可以用这样的算法判定两个子串  $B$  和  $C$  的大小：

---

```
def compare(B, C):
    Append n - |B| zeros at the end of the array B.
    Append n - |C| zeros at the end of the array C.
    for i = 1 to n:
        if B[i] < C[i]:
            return "B is less than C"
        if B[i] > C[i]:
            return "B is greater than C"
    return "B and C are equal"
```

---

你将会接收到  $M$  次询问，每次询问返回第  $p$  个子串的最大元素（从 1 开始编号）。

## 输入格式

输入的第一行包含两个空格分隔的整数  $N$  和  $M$ ，表示数列  $A$  的长度和询问的个数。  
 之后的一行包含  $N$  个空格分隔的整数，表示数列  $A$  的元素。  
 之后的  $M$  行中，每行包含一个整数  $p$ ，意义如上所述。

## 输出格式

对于每个询问，输出一个整数，表示询问的答案。

## 数据范围

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$
- $1 \leq M \leq 10^5$
- $1 \leq p \leq C_{N+1}^2$

## 样例数据

输入	输出
4 2	4
3 1 2 4	3
1	
5	

## 时间限制

1 秒

