

题目描述：

一贫如洗的樵夫阿里巴巴在去砍柴的路上，无意中发现了强盗集团的藏宝地，藏宝地有编号从  $0 \sim N$  的箱子，每个箱子上面贴有一个数字，箱子排列成一个环，编号最大的箱子的下一个是编号为  $0$  的箱子。

请输出每个箱子贴的数字之后的第一个比它大的数，如果不存在则输出  $-1$ 。

输入描述：

输入一个数字字符串，数字之间使用逗号分隔，例如：  $1,2,3,1$

字符串中数字个数  $\geq 1$ ， $\leq 10000$ ；每个数字值  $\geq -100000$ ， $\leq 100000$

输出描述：

下一个大的数列表，以逗号分隔，例如：  $2,3,6,-1,6$

示例 1

输入：

$2,5,2$

输出：

$5,-1,5$

说明：

第一个  $2$  的下一个更大的数是  $5$ ；

数字  $5$  找不到下一个更大的数；

第二个  $2$  的下一个最大的数需要循环搜索，结果也是  $5$

示例 2

输入:

3, 4, 5, 6, 3

输出:

4, 5, 6, -1, 4

```
import java.util.*;
```

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        Integer[] arr = Arrays.stream(sc.nextLine().split(",")).  
            .map(Integer::parseInt)  
            .toArray(Integer[]::new);  
  
        int n = arr.length;  
        int[] ans = new int[n];  
        Arrays.fill(ans, -1);  
        LinkedList<Integer> stack = new LinkedList<>();  
        for (int i = 0; i < n * 2 - 1; i++) {  
            while (!stack.isEmpty() && arr[stack.peekLast()] < arr[i % n]) {  
                ans[stack.removeLast()] = arr[i % n];  
            }  
  
            stack.addLast(i % n);  
        }  
  
        StringJoiner sj = new StringJoiner(",");  
        for (int an : ans) {  
            sj.add(an + "");  
        }  
        System.out.println(sj);  
    }  
}
```