### 《数据结构》随堂测试

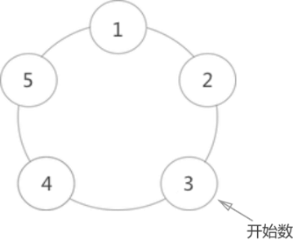
一、线性表

Tag: 循环链表

#### 题目描述

已知 n 个人（以编号 1，2，3，…，n 分别表示）围坐在一张圆桌周围，从编号为 k 的人开始顺时针报数，数到 m 的那个人出列；他的下一个人又从 1 还是顺时针开始报数，数到 m 的那个人又出列；依次重复下去，要求依次输出出列人编号。

例如：有 5 个人，要求从编号为 3 的人开始，数到 2 的那个人出列：



出列顺序依次为：

编号为 3 的人开始数 1，然后 4 数 2，所以 4 先出列；4 出列后，从 5 开始数 1，1 数 2，所以 1 出列；1 出列后，从 2 开始数 1，3 数 2，所以 3 出列；3 出列后，从 5 开始数 1，2 数 2，所以 2 出列；最后只剩下 5 自己，所以 5 出列。

#### 样例输入描述1#

输入圆桌上的人数n:15

从第k人开始报数(k>=1且k<=n)：9

数到m的人出列：6

#### 样例输出描述1#

出列人编号：

**Solution:**

|  |
| --- |
| Code: |

|  |
| --- |
| 运行图： |

1. 栈

Tag: 得到最大子序列

#### 题目描述

现有一个只包含大写字母的字符串S，我们需要将重复出现的字符去除到只剩下一个，并得到字典序最大的子序列结果。

例如：字符串“DEIITRWKWO”

步骤1：随机去除原字符串第3和第4位置上的一个I，得到字符串“DEITRWKWO”；

步骤2：去除上一步结果的第8位置上的W，得到无重复的字符串“DEITRWKO”。

#### 输入描述

第一行输入一个正整数N（1<N<1e4），表示接下来需要处理的字符串数量。

后面N行分别是需要处理的N个输入字符串，每个字符串长度满足1<|S|<2e5。

#### 输出描述

输出对应的N行结果子序列。

#### 示例

|  |
| --- |
| **输入**： |
| 6  CODEFORCES  AEZAKMI  ABACABA  CONVEXHULL  SWFLLDJGPAXS  MYNEEOCKTXPQJPZ |
| **输出：** |
| ODFRCES  EZAKMI  CBA  CONVEXHUL  WFLDJGPAXS  MYNEOCKTXQJPZ |

**Solution:**

|  |
| --- |
| Code: |

|  |
| --- |
| 运行图： |