

### 1、(1920) 基于排列构建数组

- 给你一个从 0 开始的排列 `nums`（下标也从 0 开始）。请你构建一个同样长度的数组 `ans`，其中，对于每个 `i`（ $0 \leq i < \text{nums.length}$ ），都满足 `ans[i] = \text{nums}[\text{nums}[i]]`。返回构建好的数组 `ans`。
- 从 0 开始的排列 `nums` 是一个由 0 到 `nums.length - 1`（0 和 `nums.length - 1` 也包含在内）的不同整数组成的数组。

示例 1：

---

输入：`nums = [0,2,1,5,3,4]`

输出：`[0,1,2,4,5,3]`

---

示例 2：

---

输入：`nums = [5,0,1,2,3,4]`

输出：`[4,5,0,1,2,3]`

---

## 2、(LCP01) 猜数字

- 小 A 和 小 B 在玩猜数字。小 B 每次从 1,2,3 中随机选择一个，小 A 每次也从 1,2,3 中选择一个猜。他们一共进行三次这个游戏，请返回 小 A 猜对了几次？
- 输入的 `guess` 数组为 小 A 每次的猜测，`answer` 数组为 小 B 每次的选择。`guess` 和 `answer` 的长度都等于 3。

示例 1:

---

输入: `guess = [1,2,3]`, `answer = [1,2,3]`

输出: 3

---

示例 2:

---

输入: `guess = [2,2,3]`, `answer = [3,2,1]`

输出: 1

---

**3、(2351) 第一个出现两次的字母（知识点：python 字符串操作，两层 for 循环-双指针，if 判断语句）**

- 给你一个由小写英文字母组成的字符串 `s`，请你找出并返回第一个出现 **两次** 的字母。

- 注意：

如果 `a` 的 **第二次** 出现比 `b` 的 **第二次** 出现在字符串中的位置更靠前，则认为字母 `a` 在字母 `b` 之前出现两次。

`s` 包含至少一个出现两次的字母。

**示例 1：**

---

输入：`s = "abccbaacz"`

输出：`"c"`

解释：

字母 `'a'` 在下标 0、5 和 6 处出现。

字母 `'b'` 在下标 1 和 4 处出现。

字母 `'c'` 在下标 2、3 和 7 处出现。

字母 `'z'` 在下标 8 处出现。

字母 `'c'` 是第一个出现两次的字母，因为在所有字母中，`'c'` 第二次出现的下标是最小的。

---

**示例 2：**

---

输入：`s = "abcdd"`

输出：`"d"`

解释：

只有字母 `'d'` 出现两次，所以返回 `'d'`。

---

#### 4、故障键盘（知识点：python 字符串操作，判断语句，反转字符串）

- 你的笔记本键盘存在故障，每当你在上面输入字符 'i' 时，它会反转你所写的字符串。而输入其他字符则可以正常工作。
- 给你一个下标从 0 开始的字符串 s，请你用故障键盘依次输入每个字符。
- 返回最终笔记本屏幕上输出的字符串。

##### 示例 1:

---

输入: s = "string"

输出: "rtsng"

解释:

输入第 1 个字符后，屏幕上的文本是: "s" 。

输入第 2 个字符后，屏幕上的文本是: "st" 。

输入第 3 个字符后，屏幕上的文本是: "str" 。

因为第 4 个字符是 'i'，屏幕上的文本被反转，变成 "rts" 。

输入第 5 个字符后，屏幕上的文本是: "rtsn" 。

输入第 6 个字符后，屏幕上的文本是: "rtsng" 。

因此，返回 "rtsng" 。

---

##### 示例 2:

---

输入: s = "poiinter"

输出: "ponter"

解释:

输入第 1 个字符后，屏幕上的文本是: "p" 。

输入第 2 个字符后，屏幕上的文本是: "po" 。

因为第 3 个字符是 'i'，屏幕上的文本被反转，变成 "op" 。

因为第 4 个字符是 'i'，屏幕上的文本被反转，变成 "po" 。

输入第 5 个字符后，屏幕上的文本是: "pon" 。

输入第 6 个字符后，屏幕上的文本是: "pont" 。

输入第 7 个字符后，屏幕上的文本是: "ponte" 。

输入第 8 个字符后，屏幕上的文本是: "ponter" 。

因此，返回 "ponter" 。

---

5、(1051) 高度检查器 (知识点: 排序算法, 数组对比) -----选做!

- 学校打算为全体学生拍一张年度纪念照。根据要求, 学生需要按照 **非递减** 的高度顺序排成一行。
- 排序后的高度情况用整数数组 `expected` 表示, 其中 `expected[i]` 是预计排在这一行中第 `i` 位的学生的 **高度** (下标从 0 开始)。
- 给你一个整数数组 `heights`, 表示 **当前学生站位** 的高度情况。`heights[i]` 是这一行中第 `i` 位学生的高度 (下标从 0 开始)。
- 返回满足 `heights[i] != expected[i]` 的 **下标数量**。

示例:

---

输入: `heights = [1,1,4,2,1,3]`

输出: 3

解释:

高度: `[1,1,4,2,1,3]`

预期: `[1,1,1,2,3,4]`

下标 2、4、5 处的学生高度不匹配。

---

示例 2:

---

输入: `heights = [5,1,2,3,4]`

输出: 5

解释:

高度: `[5,1,2,3,4]`

预期: `[1,2,3,4,5]`

所有下标的对应学生高度都不匹配。

---

示例 3:

---

输入: `heights = [1,2,3,4,5]`

输出: 0

解释:

高度: `[1,2,3,4,5]`

预期: `[1,2,3,4,5]`

所有下标的对应学生高度都匹配。

---

