

### 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  $\text{ans}[i] = \text{nums}[\text{nums}[i]]$  。  
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、(LCP 01) 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 = "abcd"

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。

---

