

## 1、编写一个程序，找出列表中最大和最小数字之间的差值。

定义函数 `difference_max_min()`，参数为 `list_nums`。

在函数内部，找出列表中的最大和最小数字，并返回差值。

● 如：`def difference_max_min(list_nums):`

示例 1：

---

输入：75 45 1 5 6 8

输出：

75 1

74

---

示例 2：

---

输入：10 5 8 1 56 0 4 8

输出：

56 0

56

---

## 2、编写一个程序，创建一个给定范围内的整数列表。

定义函数 `list_between()`，有两个参数 `start` 和 `end`。

在函数内，创建一个介于 `start`（包括）和 `end`（不包括）之间的所有整数的列表，并返回该列表

示例 1：

---

输入：75 45 15 6 8

2 5

输出：

1 5 6

---

示例 2：

---

输入：10 5 8 15 6 0 4 8

0 5

输出：

10 5 8 15 6

---

### 3、输入字符串，并存储在变量 `character` 中。

用参数 `character` 调用 `checkVowel()` 函数，并将返回的值存储在 `result` 变量中。

打印 `result`。

如果 `character` 是一个元音，返回 `vowel`。

如果 `character` 不是一个元音，返回 `not vowel`。

提示：哈希表

创建哈希表：`map_sum = dict()`

为哈希表添加元素：`map_sum['a'] = 1`

判断元素是否在哈希表内：`if element in map_sum:`

示例 1:

---

输入: a

输出: vowel

---

示例 2:

---

输入: g

输出: not vowel

---

#### (1832) 4、判断句子是否全字母句

- 全字母句 指包含英语字母表中每个字母至少一次的句子。
- 给你一个仅由小写英文字母组成的字符串 `sentence`，请你判断 `sentence` 是否为 全字母句。
- 如果是，返回 `true`；否则，返回 `false`。

提示：哈希表

创建哈希表：`map_sum = dict()`

为哈希表添加元素：`map_sum['a'] = 1`

判断元素是否在哈希表内：`if element in map_sum:`

示例 1:

---

输入：`sentence = "thequickbrownfoxjumpsoverthelazydog"`

输出：`true`

解释：`sentence` 包含英语字母表中每个字母至少一次。

---

示例 2:

---

输入：`sentence = "leetcode"`

输出：`false`

---

## (1) 5、两数之和

- 给定一个整数数组 `nums` 和一个整数目标值 `target`，请你在该数组中找出和为目标值 `target` 的那两个整数，并返回它们的数组下标。
- 你可以假设每种输入只会对应一个答案。但是，数组中同一个元素在答案里不能重复出现。
- 你可以按任意顺序返回答案。
- 必须使用哈希表方法

提示：

为哈希表添加元素：`map_sum[2] = i` （哈希表的元素为数字，值为数字在数字内的下标）

示例 1：

---

输入：`nums = [2,7,11,15]`, `target = 9`

输出：`[0,1]`

解释：因为 `nums[0] + nums[1] == 9`，返回 `[0, 1]`。

---

示例 2：

---

输入：`nums = [3,2,4]`, `target = 6`

输出：`[1,2]`

---

示例 3：

---

输入：`nums = [3,3]`, `target = 6`

输出：`[0,1]`

---

## (771) 6、宝石与石头

- 给你一个字符串 `jewels` 代表石头中宝石的类型，另有一个字符串 `stones` 代表你拥有的石头。`stones` 中每个字符代表了一种你拥有的石头的类型，你想知道你拥有的石头中有多少是宝石。
- 字母区分大小写，因此 `"a"` 和 `"A"` 是不同类型的石头。

提示：哈希表、用 `for` 循环给哈希表添加 `jewels` 元素

创建哈希表：`map_sum = dict()`

为哈希表添加元素：`map_sum['a'] = 1`

判断元素是否在哈希表内：`if element in map_sum:`

示例 1:

---

输入：`jewels = "aA", stones = "aAAbbbb"`

输出：3

---

示例 2:

---

输入：`jewels = "z", stones = "ZZ"`

输出：0

---