

## 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 1 5 6 8

2 5

输出：

1 5 6

---

### 示例 2:

---

输入： 10 5 8 1 56 0 4 8

0 5

输出：

10 5 8 1 56

---

### 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 = "aAAAbbbb"`

输出：`3`

---

示例 2：

---

输入：`jewels = "z", stones = "ZZ"`

输出：`0`

---