Python笔记

## 格式化输出（print()）

使用格式化说明符构成字符串

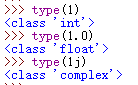
%s、%d、%f

格式：

1. 'my name is %s' % ('weiguo')
2. ‘I am like %s and %s’ % (‘炸鸡’,’啤酒’)
3. 'my name is %10s' % ('weiguo') ps: %10s，一个长度10的字符串，而给它的是‘weiguo’，长度为6，所以前面会有4个空格

## 基本数值类型

可以通过 python 内建函数 type()，查看类型



Python中数值提供了如下三种类型：

### 整型

### 浮点型

### 虚数

## 运算符

### 基本算术

加 减 乘 除 取余（%）\*\* 乘方

## 变量

名称存储，数据的引用

## 元组、列表、集合、字典

除了字符串、数值、还有4种重要的基本类型

### 共同点

1. 都允许在一个名称下组织多条数据
2. 每个类型都允许在它们中查找元素 name[index] index:0 ~ len(name)-1
3. len() 函数，返回长度
4. 列表、元组，访问最后一个元素，a[-1] -1表示从右往左
5. 分片:

a[:] 复制a全部元素

a[0:2] 以0开始，不包含下标2

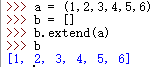
1. 序列的append方法，在一个序列的末尾添加序列



append方法是把整个当作整体加到末尾



1. 如果根据元组的内容，创建一个新的列表，可以使用列表、元组 的extend方法



1. pop方法：

参数是下标，返回值是对应的值，执行完了，列表对应位置被删除了，后续的提上来



### 元组tuple（不可改变的数据序列）

1. 圆括号（）
2. 创建后不可改变里面的值
3. 每个值都可以单独访问（查看）
4. 创建一个元素的元组

必须加 ，

Name = (‘weiguo’ , )

不加一个逗号，会被认为是字符串

### 列表list(可以改变的数据序列)

1. 方括号[]
2. 创建后可改变元素的值
3. 每个值都可以单独访问（查看）

### 集合（set()）

1. 和字典类似，集合仅包含键，没有与键相关联的值
2. 不包含重复数据的数据集
3. 在处理重复数据时，集合非常有用
4. 分类：
   1. 可变集合：

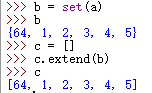
可以CURD它的元素

* 1. 不可变集合

创建后，就不能修改



1. 也可以通过.extend(set(a)) 转成list



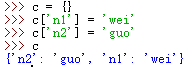
### 字典（以名称索引的分组数据）

1. 这些名称可以是字母、数值、字符串、符号
2. 不可以有两个相同的键
3. 花括号 { }
4. 创建字典

第一种方式：



第二种方式：



1. 从字典中获取键

c.keys() 返回一个含有c字典中的所有键的视图，通过list()，创建一个list对象，list(c.keys())



1. 从字典中获取值

list(c.values())返回一个含有c字典中的所有值的视图，通过list()，创建一个list对象



## 像列表一样处理字符串

Python能够把字符串当作单个字符串的列表处理

这样字符串，就可以遍历，单个查询，修改，也可以用list的方法

## 特殊类型（None、True : 1、False : 0）

