**一、数据类型**  
**1.数字  
2.字符**  
**3.布尔**

bn = **True**bn = **False**bn = 0 *#假 非零真*bn = 1  
bn = 3  
bn = -10  
**if** bn :  
 print(1)  
**else** :  
 print(2)  
  
*#比较运算符  
# == > >= < <= !=*print(1!=1)  
*# 赋值运算符 （）=*a = 10  
a \*\*=3  
a=**'a'**b=**'b'***# 位运算符*num1 = 2 *# 0000 0010*num2 = 3 *# 0000 0011  
# & 同真即真 一假必假*print(num1 & num2)  
*# | 有真即真*print(num1 | num2)  
*# ^ 异或 #0000 0010 (2) 相同为0，不同为1*print(4^2) *#0000 0100(4)  
 #0000 0110(6)*print(~2) *# 给2取反 1111 1101 原码 反码 补码  
 #1000 0010  
# 位移*print(8>>2) *#0000 1000 0000 0010*print(2<<8)

**4.运算符**  
 算数运算符 +-\*/ % // \*\*  
 关系运算符 == > >= < <= !=  
 位运算符 &| ^ ~ >> <<  
 赋值运算符 +=  
 身份运算符 is  
 成员运算符 in  
 三目运算符  
*# is 身份运算符*a=**"abc"**b=**"abc"**print(a==b) /True  
print(a **is not** b) /False  
*# in*print(**"b" not in** b) /False  
*#逻辑运算符 and or*num1 = 1  
num2 = 2  
**if** num1==1 & num2==2:  
 print(**"对"**)  
**else**:  
 print  
*#三元运算符*a = 1  
b = 2  
c = a **if** a>b **else** b  
print (c)  
*#交换 ab的值*a=a+b *#a13 b2*b=a-b *#a13 b11*a=a-b  
  
print(**"-----------"**)  
print(1+1)

**5.列表**  
 [],list[]  
 len() 长度  
 索引  
 切片 》 列表  
 增删改查  
 增加：append insert  
 删除：remove pop pop(index) del  
 改：索引，index（）  
 查询：遍历

*#列表  
#列表的声明方式*nums\_list1 = [59,60,70,89,97]  
nums\_list2 = list([94,61,72,83,96])  
*#列表的长度*print(len(nums\_list1))  
*# 索引 下标 从0开始到长度-1*print(nums\_list1[4])  
  
*# 切片:取出局部的列表*print(nums\_list1[1:4] ) *#[1,4)*print(nums\_list1[2:]) *#[2,∞）*print(nums\_list1[:4]) *#[0,4）*print(nums\_list1[:]) *#所有*print(nums\_list1[0:])  
print(nums\_list1[0:9:2]) *#取出索引是偶数的，换言之奇数项*

**6.元祖**

*# 不可变的列表*nums = (1,2,3,4,5)  
nums = tuple((1,2,3,4,5))  
nums = 1,2,3,4,5  
print(nums,type(nums))  
print(**"---------"**)  
  
*# 单元素的元组和列表*num1 = [1]  
print(type(num1))  
num2 = (1,)  
print(type(num2))  
print(**"-------"**)  
*#元素个数*print(len(num2))  
  
*#重复元素  
#nums.count( )  
#查看元素的索引  
#index = nums.index()  
#遍历  
#合并*num = num2+ nums  
*#del num***for** i **in** num:  
 print(i)  
print((1,2,3)\*3)  
print(**"----------"**)  
  
*# 切片*print(nums[:])  
print(nums[2])  
print(nums[2:3])  
print(nums[-2])  
print(nums[::2])

**7.字典**

*# 字典:key唯一值： 若出现重复，前者key对应的值发生改变  
# key 唯一 value 随意  
#{key1:value1,key2:value,....}*students = {  
 **"name"**:**"张奇"**,  
 **"age"**:27,  
 **"sex"**:**"male"**,  
 **"height"**:**"1.8"**,  
 **"name"**:**"王齐"**,  
 **"腰围"**:27  
}  
print(len(students))  
**for** index,value **in** students.items() :  
 print(index,value)  
  
print(students.items(),type(students.items()))  
**'''  
i= input("key:")  
if i in students:  
 print(students.pop(i)) #pop返回这个key对应的value  
else:  
 print("key 不存在")  
'''**students.popitem()  
**for** i **in** students:  
 print(i,students[i])  
  
*#查看元素的value*print(students[**"age"**])  
print(students.get(**"age1"**))  
print(students.get(**"age"**))  
  
*#查看所有的key*print(**"pwd" in** students.keys())  
  
*#查看所有的value*print(students.values())  
students.update({**"a"**:**"b"**})  
*#替换  
#students.update({"age":"18"})*students.setdefault(**"age1"**,19)  
  
**'''  
update & setdefault 添加或替换  
当添加的key在原字典中不存在时，添加  
当添加的key在原字典中存在时：  
 update 就是替换  
 setdefault 不发生替换，执行后不改变原字典  
'''**print(**"----------"**)  
print(students)

1. While

i = 1  
**while** i<=3:  
 name1 = input(**"输入用户名"**)  
 pwd1 = input(**"输入密码"**)  
 **if** name == name1 **and** pwd == pwd1:  
 print(**"登录成功"**)  
 **break  
 else**:  
 print(**"用户名或密码错误，错误%d次"**%i)  
 i = i + 1  
**else**:  
 print(**"欢迎下次使用"**)