１．python常用的数据结构的类型及特性

答：数字型（整数型(int)，浮点数型，复数型，布尔数型）：

　　　　特性：１、只能存放一个值　２、一经定义，不可更改　３、直接访问

　　字符串型：

特性：1、用来存储文本信息的容器 2、不可变数据类型　 3、序列

　　列表:

　　　　特性：１、可存放多个值 ２、可变数据类型 ３、序列 ４、表内元素直接无联系

　　元祖：

　　　　特性：１、可存放多个值 ２、不可变数据类型 ３、序列４、表内元素直接无联系

字典：

特性：１、可存放多个值２、以键值对方式存储３、无序 ４、可变数据类型 5、键是唯一的

　 集合：

　　　　特性：１、可存放多个值　２、元素唯一　３、无序　４、可变数据类型　５、可用作字典的键

　 字节型：存储以字节为单位的数据

　　　　特性：１、只能存放一个值　２、不可变数据类型　３、有序

２．已知Alist = [1,2,3,1,2],对Alist 列表元素去重，写出具体过程

　　答：Alist = list(set(Alist))

3.选出一下表达式表述正确的选项：

　 Ａ：{1:0,2:0,3:0}

B : {‘a’ :0,’b’:0,’c’:0}

C : {{1,2}:0,｛2,3｝：0｝

　 Ｄ：{[1,3]:0,[2,3]:0}

E :{(1,3):0,(2,5):)}

答：ＡＢＥ

4.已知

　 Alist = [1,2,3]

Bset = {1,2,3}

(1)从Alist和Bset 中查找４，最坏时间复杂度哪个大？

(２)从Alist和Bset 中插入４，最坏时间复杂度哪个大？

最坏时间复杂度：

答：１）

５．写出一下问题的具体方法和过程：

A = [1,2,3]

B = {1,2,4}

(1)求Ａ和Ｂ的交集？

(2)求Ａ和Ｂ的并集？

(3)求Ａ和Ｂ的差集？

答：１) Ａ&B : {1,2}

2) A | B : {1,2,3,4}

3) A – B: {3} , B – A : {4}

6.

已知ip = ‘192.168.0.100’

提取ip的各部分并写入列表的显示过程

答：ip.split(“.”)

7.简述一下协议HTTP，tcp,udp

答：

http: 规定了浏览器与服务器之间的请求和响应的格式与规则，它是万维网上能够可靠地交换文件的重要基础。

tcp：传输可靠性，无错序，无漏，无缺失，传输过程中有建立和断开连接过程即三次握手四次挥手的过程，适用情况：稳定传输文件，网络良好的情况。邮件等大型数据

　　udp：不能保证数据传输的可靠性，没有建立和断开连接的过程，信息收发比较自由。

适用情况：网络视频，群聊，发广播。