

## 无标题

- 1.简述列表与元组的区别
- 2.简述核心数据类型列表中 append() | extend() | insert() 方法的功能与区别
- 3.用尽可能多的方法描述如何规避在对字典进行key索引取值时引发 KeyError错误
4. 什么是线程？什么是进程？什么是协程？在Python中多线程适用于什么场景？为什么？
- 5.介绍一下二分查找算法 并用Python代码来实现它
- 6.什么是装饰器，它的应用场景是什么？请写出通过装饰器装饰一个带参数的函数的代码
7. 简述什么是深拷贝？什么是浅拷贝？并说出如下代码得出的结果是什么？

```
x = ['lily', '20', 'hr']
```

```
y = x
```

```
x[0] = 'lucy'
```

```
z = list(x)
```

```
x[0] = 'lilei'
```

请问 变量 y 的结果和 z的结果分别是什么

```
x = ['lily', 20, ['study', 'coding']]
```

```
y = x[:]
```

```
import copy
```

```
z = copy.deepcopy(x)
```

```
x[2][0] = 'lol'
```

请问此时变量 y 和 z 的值分别是什么？为什么？

8. 尽可能多的写出你掌握的创建字典的方式
9. 有列表 a = ['apple', 'banana', 'orange'] 现需要将其中各元素通过”|”拼接起来,请写出你的实现方式，并说明为什么你要这样实现
10. 根据类的命名空间相关知识 说出下面代码会得出什么结果

```
class c1:
```

```
    var1 = 'apple'
```

```
    def __init__(self):
```

```
        self.var2 = 10
```

```
x = c1()
```

```
y = c1()
```

```
x.var1 = 100
```

此时下面两句print会打印出什么内容

```
print x.var1, x.var2
```

```
print y.var1, y.var2
```

11. 请简述 \_\_new\_\_ 与 \_\_init\_\_ 的区别

12. 在Python中 子类如何重写父类的构造函数

13. 请简述Python中的实例方法 静态方法 类方法

14. 多态 封装 继承 是OOP的三大基石, 请简述封装的意义是什么？并用Python来实现

15. 简述Python代码异常处理中 raise 与 assert语句的作用，默认情况下, try 与 assert只能触发内置异常如(TypeError, KeyError)，现需要实现引发用户自定义异常（badString），请写出代码

- 16.如何实现Python多进程之间的数据共享？

17. 简述内置函数 `map()` | `zip()` | `filter()` | `reduce()` 的功能

19. 通过列表解析与三元表达式处理列表 `[1, 2, 3, 4, 5]`, 对其中小于3的元素加2 对大于等于3的元素加3

20. 简述Python中正则表达式的贪婪模式与非贪婪模式