

Day05 作业

简答题

1. 简述 局部变量和全局变量的特点？

局部变量：在函数内部定义的变量。

特点：只能在函数内部访问

可以在不同的函数中定义名字相同的局部变量

全局变量：在函数外部定义的变量或者使用 `global` 声明的变量

特点：全局变量可以在任意函数中的访问

在函数内部想要修改全局变量的值,需要使用 `global` 声明

2. python中可变类型数据有哪些？ 不可变类型数据有哪些？

不可变类型：指内存中的数据不能修改

数字类型： `int` `float` `bool`

字符串： `str`

元组： `tuple`

可变类型：值内存中的数据可以修改

列表： `list`

字典： `dict`

3. 局部变量和全局变量

有如下代码：

```
num = 10 # 全局变量
def anum():
    num = 20 # 局部变量
print(num) # 在函数外部打印，访问的就是全局变量
```

请问这段代码最终输出的值是多少？

10

4. 定义一个匿名函数:可以计算两个数字的和.

```
lambda a, b : a + b
```

代码题

题目1

定义一个函数func, 函数的功能如下:

1. 函数存在两个参数, 可以接收 姓名(name)和 性别(sex)两个信息
2. 调用时如果传递性别信息, 则使用 传递的数据值
3. 如果不传递性别信息, 性别的值为 '保密'
4. 在函数内部打印 姓名和性别信息

```
def func(name, sex='保密'):
    print(f"姓名: {name}, 年龄: {sex}")
```

题目2

存在如下列表, 想要对列表中的字典按照 年龄大小排序,请书写代码完成这个需求.

```
list1 = [{'name': 'd', 'age': 19}, {'name': 'b', 'age': 16}, {'name': 'a', 'age': 16}, {'name': 'c', 'age': 20}]
```

```
list1 = [{'name': 'd', 'age': 19}, {'name': 'b', 'age': 16}, {'name': 'a', 'age': 16}, {'name': 'c', 'age': 20}]

list1.sort(lambda x: x['age'])
```

题目 3 课上案例 学生管理系统