Copyright ©2021-2099 Aiting Chen. All rights reserved

第三章课后习题

3.1 class 类名 {

【private：】

私有数据成员和成员函数

public:

公有数据成员和成员函数

}；

3.2 构造函数作用：对对象进行初始化并对数据成员赋初值

特点：1.与类名相同。2.不能有返回值类型

析构函数作用：释放分配给对象的内存空间

特点：1.与类名相同，但前面必须加个波浪号

2.不返回任何值

3.没有参数，不能被重载

3.3 对象数组是指每一个数组元素都是对象的数组。对象数组的元素是对象，不仅具有数据成员，而且还有成员函数。

3.4 C++为成员函数提供了一个名字叫做this的指针，成为自引用指针。每当创建一个对象时，系统就把this指针初始化为指向该对象，即this指针的值时当前调用成员函数的对象的起始地址。每当调用一个成员函数，系统就自动把this指针作为一个隐含的参数传给该函数。不同的对象调用同一个成员函数时，C++编译器将根据成员函数的this指针所指向的对象来确定引用哪一个对象的数据成员。

3.7 构造函数没有返回值类型，当用户没有定义构造函数时，系统会自动定义一个默认构造函数，构造函数的参数没有要求，可以有也可以没有。

3.8 不能在类的声明中给数据成员赋初值，数据成员的数据类型不可以是register，没有用private、public、protected定义的数据成员默认是私有成员。

3.9 一个类中只能有一个析构函数，析构函数名和类名相同，但在前面要加波浪号，析构函数没有参数，析构函数不能指定返回类型。

3.10 构造函数是在创建对象时被自动调用执行的。

3.14 输出结果为7，8

3.19 输出结果：

Constructing

10

Destructing

100

Destructing

在调用sqr-it函数时，调用了默认拷贝构造函数，对对象o进行初始化，当sqr-it函数执行结束时，调用第二次析构函数，第一次时get-it函数执行结束。

3.22 对象数组有几个元素就调用几次构造函数。对象数组a【3】无参数，调用3次无参数构造函数，对象数组b【3】有两个参数，调用三次两个参数的构造函数。