1、面向对象程序设计思想的主要特征中**不包括** （ ）

A. 封装性 B. 多态性 C. 继承性 D. 功能分解，逐步求精

2、考虑下面的函数原型声明：void testDefaulParam (int a,int b=7,char z='\*'); 下面函数调用中，**不合法**的是（ ）

A. testDefaulParam(5); B. testDefaulParam(5,8);

C. testDefaulParam(5,'#'); D. testDefaulParam(0,0,'\*');3、下列语句中，将函数int sum(int x, int y)正确重载的是：（ ）

A. float sum(int x, int y); B. int sum(int a, int b);

C. float sum(float x, float y); D. double sum(int y, int x);

4、已知Circle类，程序执行到语句：Circle cirArray[3];时，调用了（ ）次构造函数。

A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

5、下面描述中，表达错误的是（ ）

A. 公用继承时基类中的public成员在派生类中仍是public的

B. 公用继承时基类中的private成员在派生类中仍是private的

C. 公用继承时基类中的protected成员在派生类中仍是protected的

D. 私有继承时基类中的public成员在派生类中是private的

6、内存泄漏是指（ ）

A. 内存中的数据出现丢失

B. 试图释放一个已经释放了的动态分配的堆内存

C. 函数中局部变量所占的栈内存没有及时回收

D. 动态分配的堆内存在程序退出后始终被占用

7、定义p并使p指向动态空间中的包含20个整数的数组所使用的定义语句为（ ）

A. int \*p = new int[20]; B. int \*p = new int(20);

C. int \*p = new [20]; D. \*p = new int[20]; 8、在C++中，要实现动态多态，必须使用（ ）调用虚函数

A. 类名 B. 派生类指针 C. 对象名 D. 基类指针

9、下关于虚函数的描述中，正确的是（ ）A. 虚函数是一个static类型的成员函数

B. 虚函数是一个非成员函数C. 基类中说明了虚函数后，派生类中与其对应的函数可不必显式说明为虚函数

D. 派生类的虚函数与基类的虚函数具有不同的参数个数和类型

10、若用数组名作为调用函数的实参,则传递给形参的是（ ）

A. 数组存贮首地址 B. 数组的第一个元素值C. 数组中全部元素的值 D. 数组元素的个数

二、简答题

1、结合学过高级语言程序设计C和面向对象程序设计2门课程，简述面向过程OP和面向对象OO这2种编程思想区别？

1. 举一个实际例子，说明对象的属性、行为？
2. 简述引用和指针的区别？
3. 简述const与#define 来定义符号常量的区别？

1、以下代码会存在什么风险？

#include <string.h>

int main()

{

char a;

char \*str=&a;

strcpy(str,"hello");

puts(str);

return 0;

}

2、下面类的定义中有一处错误，请用下横线标出错误所在行并说明出错原因。

**class MyClass**

**{**

**int x=20;**

**int y=10;**

**public:**

**MyClass(int aa,int bb);**

**int GetX();**

**int GetY();**

**};**

3、下面程序中有一处错误，请用下横线标出错误所在行并改正错误。

**class Point**

**{**

**private:**

**int x,y;**

**public:**

**Point (int a,int b) { x=a;y=b；}**

**void move(int xoffset,int yoffset) { x+=xoffset; y+=yoffset; }**

**int getx() { return x;}**

**int gety() { return y;}**

**};**

**class Rectangle: public Point**

**{**

**private:**

**int length,width;**

**public:**

**Rectangle(int x,int y,int l,int w):Point(x,y)**

**{ length=l;width=w; }**

**int getlength(){ return length;}**

**int getwidth() { return width;}**

**};**

**int main()**

**{**

**Rectangle r(0,0,4,9);**

**r.move(33.66);**

**cout << r. x<<","<<r.y<<endl;**

**return 0;**

**}**

1、

**class CSample**

**{**

**private:**

**int i;**

**public:**

**CSample();**

**CSample(int val);**

**void Display();**

**~CSample();**

**};**

**CSample::CSample()**

**{**

**cout << “Constructor1” << endl;**

**i=0;**

**}**

**CSample:: CSample(int val)**

**{**

**cout << “Constructor2” << endl;**

**i=val;**

**}**

**void CSample::Display()**

**{**

**cout << ”i=” << i << endl;**

**}**

**CSample::~CSample()**

**{**

**cout << “Destructor” << endl;**

**}**

**int main()**

**{**

**CSample a, b(10);**

**a.Display();**

**b.Display();**

**}**

**class Base**

**{ public:**

**Base() { x=10; cout<<"Constructing base class\n"; }**

**~Base() { cout<<"Destructing base class\n"; }**

**void print() { cout << x<<endl; }**

**private: int x;**

**};**

**class Derive:public Base**

**{ public:**

**Derive(){cout<<"Constructing derived class\n";}**

**~Derive(){cout<<"Destructing derived class\n";}**

**};**

**int main()**

**{**

**Derive op;**

**op.print();**

**return 0;**

**}**

**3、**

**#include <iostream>**

**using namespace std;**

**void swap(int &x,int &y)**

**{**

**int temp;**

**temp=x;**

**x=y;**

**y=temp;**

**cout<<”x=”<<x<<”,”<<”y=”<<y<<endl;**

**}int main()**

**{**

**int a=3,b=9;**

**swap(a,b);**

**cout<<”a=”<<a<<”,”<<”b=”<<b<<endl;**

**return 0;**

**}**

4、

**class B0**

**{**

**public:**

**virtual void print()**

**{ cout <<“B0 print()”<<endl; }**

**};**

**class B1:public B0**

**{**

**public:**

**virtual void print()**

**{ cout << “B1 print()”<<endl; }**

**};**

**class B2:public B1**

**{**

**public:**

**virtual void print()**

**{ cout << “B2 print()”<<endl; }**

**};**

**int main()**

**{**

**B0 ob0,\*op;**

**op=&ob0; op->print();**

**B1 ob1;**

**op=&ob1;op->print();**

**B2 ob2;**

**op=&ob2;op->print();**

**return 0;**

**}**

1. 定义一个商品类CGoods，其中包含商品号( no)、商品名( name)、商品价格( price)三个数据成员，以及相应的构造函数、析构函数、打印数据成员的成员函数；并编写主函数，建立对象，输出对象的数据成员。 （10分）

2、声明一个圆类作为基类，含数据成员半径R；有成员函数：构造函数实现对基类成员数据的初始化、计算圆面积的成员函数、输出的成员函数，要求输出圆半径R。把圆类作为基类，通过公有继承，派生圆柱体类，派生类新增成员数据有高（H）、新增成员函数有构造函数、计算圆柱体体积的函数、输出所有成员的函数。 （15分）

要求：1）采用面向对象的程序设计思想

2）使用单继承、虚函数实现多态。

3）主函数创建指向基类的指针，当指向基类对象时，输出圆的半径，面积；当指向派生类对象时，输出圆的半径，圆柱的底面积，圆柱的高度，圆柱的体积。