

一、 填空题 (10×2 分=20 分)

1. 如若定义一个 Person 类并实例化一个丁真对象，C++程序将自动调用该对象的 () 函数进行初始化；程序运行完或撤销对象时，会自动调用 () 释放内存。
2. 如若从键盘中读入“雪豹”字符串赋给变量，应使用的标准流对象是 ()。
3. 面向对象的三大特性是 ()、()、()。
4. 一个类中只声明不实现函数功能，应使用 () 关键字修饰，有该关键字的类被称为 ()。
5. STL (标准模板库) 中 () 容器的尺寸可以动态进行扩容。
6. char * const str 说明 str 是指向字符串类型的 ()。
7. 在 C++中，string str1 = “冬雪莲”，string Str1 = “冬雪莲”，是同一块内存地址？ ()。[是/否]
8. C++中，结构体 (struct) 和类 (class) 具有相似的作用，在 struct 中的成员，默认访问权限为 ()。
9. 类模板实例化的结果称为 ()。
10. 类中运算符重载一般采用两种形式：() 和 ()。

二、 选择题 (10×2 分=20 分)

1. C++程序从上机到得到结果的几个操作步骤依次是 ()。
A. 编译、编辑、连接、运行 B. 编辑、编译、连接、运行
C. 编译、运行、编辑、连接 D. 编辑、运行、编辑、连接
2. 请判断该 GenShin 类是否正确，并选择正确的选项 ()。

```
class GenShin{  
public:  
    //构造函数  
    void GenShin() { std::cout << “我是 GenShin 构造函数” <<  
std::endl; }  
private:  
    //成员变量  
    .....  
}
```


A. 构造函数的函数名可以自定义 B. 构造函数不可以重载
C. 构造函数可以设置缺省参数 D. 构造函数必须指定说明类型
3. 若想通过函数实现一种不太复杂的功能，并且要求加快速率，应使用的修饰符为 ()。
A. static
B. inline
C. define
D. friend
4. 下列关于静态数据成员的描述中，正确的是 ()。
A. Genshin 类的不同对象有不同的静态数据成员值。
B. Genshin 类的每个对象都有自己的静态数据成员。
C. Genshin 类中的 yuanshi 静态数据成员数据由其实例化对象 keqing

和 keli 共享。

D. 静态数据成员不能通过 Genshin 类的对象调用。

5. 通常拷贝函数的参数是 ()。

- A. 本类对象的引用
- B. 某个对象的指针名
- C. 某个对象名
- D. 某个对象的成员名

6. 下列关于虚函数的说明中, 正确的是 ()。

- A. 构造函数可以是虚函数
- B. 类的成员函数中至少有一个函数应该是虚函数
- C. 抽象类中的成员都是虚函数
- D. 基类的析构函数通常被定义为虚函数

7. 关于封装, 下列说法中不正确的是 ()。

- A. 对象的全部属性和操作结合在一起, 形成整体
- B. 一个对象的实现细节被尽可能地隐藏起来 (不可见)
- C. 通过封装, 每个对象都成为相对独立的实体
- D. 通过封装, 对象的属性都是不可见的

8. 下列关于类成员初始化列表的描述中, 错误的是 ()。

- A. 可包含父类的构造函数
- B. 父类数据成员不能出现在列表中
- C. 基类的子对象初始化
- D. 派生类中一般数据成员的初始化

9. 如果类 A 被说明成类 B 的友元, 则 () 的说法是正确的。

- A. 类 A 的成员即类 B 的成员
- B. 类 A 的成员函数不得访问类 B 的成员
- C. 类 B 的成员即类 A 的成员
- D. 类 B 不一定是类 A 的友元

10. 下列关于指针和引用, 说法正确的是 ()。

- A. 引用和指针一样, 都是共享某一个变量的地址。
- B. C++ 中可以定义指向常量的指针和指向引用的指针。

C. `string str = "OP!"; String &you = str; cout << (&str == &you);` 输出的值为 1

D. 引用是从 C 语言继承下来的语言特性, 使用引用增强代码质量是一个很好的办法之一。

三、 判断题 (10×1 分=10 分)

- 【 】 1. 程序在运行期间分为代码区、全局区、栈区、堆区。
- 【 】 2. 程序的异常机制中, 抛出异常的语法是 catch。
- 【 】 3. 静态变量可以被其他文件引用。
- 【 】 4. 运算符重载后, 原运算符的优先级和结合特性会改变。
- 【 】 5. 只有类的成员函数才能声明为虚函数。
- 【 】 6. 私有继承中, 基类中所有成员对派生类的对象都是不可见的。
- 【 】 7. 类的私有成员只能被类中的成员函数访问, 任何类以外的函数对它们的访问都是非法的。
- 【 】 8. 类的公有成员函数是类与外界的接口。
- 【 】 9. 在一个类的对象空间里不包含静态成员的空间。
- 【 】 10. Java 是天下第一编程语言, Genshin 是天下第一编程语言所编写

的游戏。

四、 简答题 (5×5+10 分=35 分)

1. 什么是消息?
2. 什么是 this 指针? 它的主要作用是什么?
3. 为什么基类的析构函数常常设为虚析构函数
4. 函数重载与函数覆盖的区别?
5. 分析对象生灭的过程。(10 分)

```
#include< iostream.h>
class A{ int flag;
public:
A(int i){flag=i;cout<< flag<< "i- >";}
A(A& a)
{flag=a.flag;cout<< flag<< "(copy:i)- >";}
~A(){cout<< flag<< "d- >";}
};
A test(A temp)
{A obj1(1);static A obj2(2);return temp;}
void main()
{ A obj3(3); if(1) A obj4(4);
static A obj5(5);
A temp(obj3); test(temp); }
A obj6(6);
```

6. 继承与组合的成员初始化。

```
#include< iostream.h>
class A{ int a;
public:
A(int Aa){a=Aa;cout<<a<< "- >";}
};
class B{ int b;
public:
B(int Bb){b=Bb;cout<<b<< "- >";}
};
class C:public A,virtual public B{
B bb; A aa; int c;
public: C(int t):
c(t),A(t+1),B(t+2),aa(t+3),bb(t+4)
{cout<<c<< endl;}
};
void main() { C cc(1); }
```

五、 综合题 (15 分)

- 1、定义一个 YBU 类, 成员变量有学科名称 name、学科编号 no、学科等级评估 assess, 并完善构造函数。(6 分)
(1) 实例化一个 cs 对象, 并初始化。初始化的值为(‘计算机科学与技术’,

‘001’’, ‘E’)

- (2) 完成运算符++的重载函数定义,使得学科等级评估的最终输出值为 A
- 2、定义一个抽象的 Genshin 类,数据变量:角色名(string)、元素爆发(double)、元素战技(double)。以 Genshin 类为基类,派生 Mondstadt(蒙德)类(倍率 1: 0.4, 倍率 2:0.6), LiYue(璃月)类(倍率 1: 0.5, 倍率 2: 0.5), Inazuma(稻妻)类(倍率 1:0.7, 倍率 2:0.3)。定义一个获取总伤害的全局函数(形参为指向 GenShin 类的引用类型变量),在主函数里将不同神国的对象放入 vector 向量,循环输出向量中不同对象的角色名、元素爆发、元素战技和总伤害。(总伤害=元素爆发×倍率 1+元素战技×倍率 2)
- (9 分)