

绝密★启用前

## 2007年9月全国计算机等级考试二级笔试试卷

## C++语言程序设计

(考试时间 90 分钟, 满分 100 分)

## 一、选择题(每小题 2 分, 共 70 分)

下列各题 A)、B)、C)、D) 四个选项中, 只有一个选项是正确的, 请将正确选项涂写在答题卡相应位置上, 答在试卷上不得分。

(1) 软件是指

- A) 程序
- B) 程序和文档
- C) 算法加数据结构
- D) 程序、数据与相关文档的完整集合

(2) 软件调试的目的是

- A) 发现错误
- B) 改正错误
- C) 改善软件的性能
- D) 验证软件的正确性

(3) 在面向对象方法中, 实现信息隐蔽是依靠

- A) 对象的继承
- B) 对象的多态
- C) 对象的封装
- D) 对象的分类

(4) 下列叙述中, 不符合良好程序设计风格要求的是

- A) 程序的效率第一, 清晰第二
- B) 程序的可读性好
- C) 程序中要有必要的注释
- D) 输入数据前要有提示信息

(5) 下列叙述中正确的是

- A) 程序执行的效率与数据的存储结构密切相关
- B) 程序执行的效率只取决于程序的控制结构
- C) 程序执行的效率只取决于所处理的数据量
- D) 以上三种说法都不对

(6) 下列叙述中正确的是

- A) 数据的逻辑结构与存储结构必定是一一对应的
- B) 由于计算机存储空间是向量式的存储结构, 因此, 数据的存储结构一定是线性结构
- C) 程序设计语言中的数组一般是顺序存储结构, 因此, 利用数组只能处理线性结构
- D) 以上三种说法都不对

(7) 冒泡排序在最坏情况下的比较次数是

- A)  $n(n+1)/2$       B)  $n\log_2 n$       C)  $n(n-1)/2$       D)  $n/2$

(8) 一棵二叉树中共有 70 个叶子结点与 80 个度为 1 的结点, 则该二叉树中的总结点数为

- A) 219      B) 221      C) 229      D) 231

(9) 下列叙述中正确的是

- A) 数据库系统是一个独立的系统, 不需要操作系统的支持  
B) 数据库技术的根本目标是要解决数据的共享问题  
C) 数据库管理系统就是数据库系统  
D) 以上三种说法都不对

(10) 下列叙述中正确的是

- A) 为了建立一个关系, 首先要构造数据的逻辑关系  
B) 表示关系的二维表中各元组的每一个分量还可以分成若干数据项  
C) 一个关系的属性名表称为关系模式  
D) 一个关系可以包括多个二维表

(11) 在函数中, 可以用 `auto`、`extern`、`register` 和 `static` 这四个关键字中的一个来说明变量的存储类型, 如果不说明存储类型, 则默认的存储类型是

- A) `auto`      B) `extern`      C) `register`      D) `static`

(12) 对于一个类定义, 下列叙述中错误的是

- A) 如果没有定义拷贝构造函数, 编译器将生成一个拷贝构造函数。  
B) 如果没有定义缺省的构造函数, 编译器将一定生成一个缺省的构造函数。  
C) 如果没有定义构造函数, 编译器将生成一个缺省的构造函数和一个拷贝构造函数。  
D) 如果已经定义了构造函数和拷贝构造函数, 编译器不会生成任何构造函数。

(13) 如果派生类以 `protected` 方式继承基类, 则原基类的 `protected` 成员和 `public` 成员在派生类中的访问属性分别是

- A) `public` 和 `public`      B) `public` 和 `protected`  
C) `protected` 和 `public`      D) `protected` 和 `protected`

(14) 下列运算符函数中肯定不属于类 FunNumber 的成员函数的是

- A) int operator- (FunNumber);
- B) FunNumber operator - ();
- C) FunNumber operator - (int);
- D) int operator - (FunNumber, FunNumber);

(15) C++中的模板包括

- A) 对象模板和函数模板
- B) 对象模板和类模板
- C) 函数模板和类模板
- D) 变量模板和对象模板

(16) 如果利用 C++ 流进行输入输出, 下面的叙述中正确的是

- A) 只能借助于流对象进行输入输出。
- B) 只能进行格式化输入输出。
- C) 只能借助于 cin 和 cout 进行输入输出。
- D) 只能使用运算符 >> 和 << 进行输入输出。

(17) 下列符号中不属于 C++关键字的是

- A) friend
- B) namespace
- C) continue
- D) byte

(18) 下列各组变量声明中, 含义相同的一组是

- A) unsigned long int 和 long
- B) signed short int 和 short
- C) unsigned short 和 short
- D) short int 和 int

(19) 必须用一对大括号括起来的程序段是

- A) switch 语句中的 case 标号语句。
- B) if 语句的分支。
- C) 循环语句的循环体。
- D) 函数的函数体。

(20) 语句 int \*p=&k; 定义了指针 p, 与这个语句等效的语句序列是

- A) int \*p; p=&k;
- B) int \*p; p=k;
- C) int \*p; \*p=&k;
- D) int \*p; \*p=k;

(21) 关于函数重载，下列叙述中错误的是

- A) 重载函数的函数名必须相同。
- B) 重载函数必须在参数个数或类型上有所不同。
- C) 重载函数的返回值类型必须相同。
- D) 重载函数的函数体可以有所不同。

(22) 有如下头文件：

```
int f1();  
static int f2();  
class CA{  
public:  
    int f3();  
    static int f4();  
};
```

在所描述的函数中，具有隐含的 this 指针的是

- A) f1
- B) f2
- C) f3
- D) f4

(23) 派生类的成员函数不能访问基类的

- A) 公有成员和保护成员
- B) 公有成员
- C) 私有成员
- D) 保护成员

(24) 下列关于运算符重载的描述中，正确的是

- A) 运算符重载为成员函数时，若参数表中无参数，重载的是一元运算符
- B) 一元运算符只能作为成员函数重载
- C) 二元运算符重载为非成员函数时，参数表中有一个参数
- D) C++中可以重载所有的运算符

(25) 下列关于类模板的模板参数的叙述中，错误的是

- A) 模板参数可以作为数据成员的类型
- B) 模板参数可以作为基类类型的返回类型
- C) 模板参数可以作为成员函数的参数类型
- D) 模板参数不能作为成员函数的局部变量的类型

(26) 已知一程序运行后执行的第一个输出操作是

```
cout<<setw(10)<<setfill('*')<<1234;
```

则此操作的输出结果是

- A) 1234  
B) \*\*\*\*\*1234  
C) \*\*\*\*\*1234  
D) 1234\*\*\*\*\*

(27) 有如下程序:

```
#include <iostream>
using namespace std;
class MyClass{
public:
    MyClass() { ++count; }
    ~MyClass() { --count; }
    static int getCount() { return count; }
private:
    static int count;
};
int MyClass::count=0;
int main(){
    MyClass obj;
    cout<<obj.getCount();
    MyClass *ptr=new MyClass;
    cout<<MyClass::getCount();
    delete ptr;
    cout<<MyClass::getCount();
    return 0;
```

程序的输出结果是

- A) 121 B) 232 C) 221 D) 122

(28) 有如下程序:

```
#include <iostream>
using namespace std;
class MyClass{
public:
    MyClass(int x):val(x) {}
    void Print() const { cout<<"const:val="<<val<<"\n";}
    void Print() { cout<<"val="<<val<<"\n";}
private:
```

```
int val;
};
int main(){
    const MyClass obj1(10);
    MyClass obj2(20);
    obj1.Print();
    obj2.Print();
    return 0;
}
```

程序的输出结果是

- A) val=10            const:val=20  
B) const:val=10       const:val=20  
C) const:val=10       val=20  
D) val=10            val=20

(29) 有如下程序:

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Part{
public:
    Part(int x=0):val(x) { cout<<val; }
    ~Part() { cout<<val; }
private:
    int val;
};
class Whole{
public:
    Whole(int x, int y, int z=0):p2(x),p1(y),val(z) { cout<<val; }
    ~Whole() { cout<<val; }
private:
    Part p1,p2;
    int val;
};
int main()
{
    Whole obj(1,2,3);
    return 0;
}
```

程序的输出结果是

- A) 123321            B) 213312            C) 213

(30) 有如下程序：

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Base{
public:
    Base(int x=0) { cout<<x; }
};
class Derived : public Base{
public:
    Derived(int x=0) { cout<<x; }
private:
    Base val;
};
int main(){
    Derived d(1);
    return 0;
}
```

程序的输出结果是

A) 0

B) 1

C) 01

D) 001

(31) 若有如下类定义：

```
class B {
public:
    void fun1() {}
protected:
    double var1;
public:
    void fun2() {}
};
class D : public B {
protected:
    void fun3() {}
};
```

已知obj是类D的对象，下列语句中不违反类成员访问控制权限的是

A) obj.fun1();

B) obj.var1;

C) obj.fun2();

D) obj.fun3();

(32) 有如下程序：

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
class Base{
public:
    void output() { cout<<"I"; }
    virtual void Print() { cout<<"B"; }
};
class Derived : public Base{
public:
    void output() { cout<<"2"; }
    void Print() { cout<<"D"; }
};
int main()
{
    Base *p1 = new Derived;
    p1->output();
    p1->Print();
    delete p1;
    return 0;
}
```

程序的输出结果是

- A) IB                      B) ID                      C) 2B                      D) 2D

(33) 下列是重载乘法运算符的函数原型声明，其中错误的是

- A) MyClass operator \* (double, double);  
B) MyClass operator \* (double, MyClass);  
C) MyClass operator \* (MyClass, double);  
D) MyClass operator \* (MyClass, MyClass);

(34) 如下函数的作用是以双倍行距输出文件：

```
void double_space(ifstream& f, ofstream& t){
    char c;
    while ( ) {
        _____
        if (c == '\n') t.put(c);
    }
}
```

两处缺失的部分是

- A) f.get(c)与 t.put(c)                      B) f.put(c)与 t.get(c)  
C) t.get(c)与 f.put(c)                      D) t.put(c)与 f.get(c)



(35) 有如下程序：

```
#include <iostream>
using namespace std;
class B{
public:
    virtual void show() { cout<<"B"; }
};
class D: public B{
public:
    void show() { cout<<"D"; }
};
void fun1(B *ptr) { ptr->show(); }
void fun2(B &ref) { ref.show(); }
void fun3(B b) { b.show(); }
int main(){
    B b,*p=new D;
    D d;
    fun1(p);
    fun
    2(b);
    funr
    3(d);
    return
    0;}
```

A) BDB

B) BBD

C) DBB

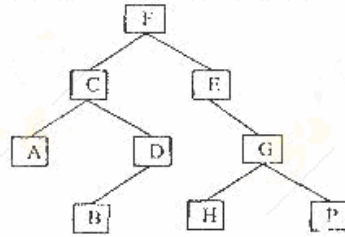
D) DBD

## 二、填空题（每空 2 分，共 30 分）

请将每一个空的正确答案写在答题卡【1】～【15】序号的横线上，答在试卷上不得分。

- (1) 软件需求规格说明书应具有完整性、无歧义性、正确性、可验证性、可修改性等特性，其中最重要的是【1】。
- (2) 在两种基本测试方法中，【2】测试的原则之一是保证所测模块中每一个独立路径至少测试一次。
- (3) 线性表的存储结构主要分为顺序存储结构和链式存储结构。队列是一种特殊的线性表，循环队列是队列的【3】存储结构。

(4) 对下列二叉树进行中序遍历的结果为 【4】。



(5) 在 E-R 图中，B 形为 【5】。

(6) 给定定义语句：int a=3, b=2, c=1;，则表达式 a<b? a:b 的值是 【6】。

(7) 执行下列语句后，变量 sum 的值是 【7】。

```

int sum = 0;
for (int i=1; i<=3; i++)
    for (int j=1; j<=i; j++)
        sum++;
    
```

```

return s;
    }
    }
    
```

则在某程序中第 2 次执行函数调用语句 f(x); 时，函数 f 的返回值是 【8】。

(9) 已知如下程序的输出结果是 23，请将画线处缺失的部分补充完整。

```

#include <iostream>
using namespace std;
class MyClass {
public:
    void Print() const { cout << 23; }
};
int main() {
    MyClass* p = new MyClass();
    【9】.Print();
    return 0;
}
    
```

(10) 有如下程序：

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
public:
    A() { cout << "A"; }
    ~A() { cout << "A"; }
};
class B {
public:
    B() { cout << "B"; }
    ~B() { cout << "B"; }
};
int main(){
    B b;
    return 0;
}
```

程序的输出结果是【10】

(11) 请在下列横线处填写正确的语句：

```
#include <iostream>
using namespace std;
class Base{
public:
    void fun(){cout<<"Base fun"<<endl;}
};
class Derived: public Base{
public:
    void fun(){
        ____【11】____调用基类函数 fun()
        cout<<"Derived fun"<<endl;
    }
};
```

(12) 已知类 sample 是一个抽象类，其成员函数 display 是无形参、无返回类型的纯虚函数，请完成其声明：

```
}
```

(10) 有如下程序:

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
public:
    A() { cout << "A"; }
    ~A() { cout << "A"; }
```

```
class sample{
public:
    sample();
    ~【12】
};
```

(13) 有如下复数类的声明, 请补充完整。

```
class complex{
    double real; //实部
    double imag; //虚部
public:
    complex(double x, double y){
        real=x;
        imag=y;
    }
    complex operator +(complex c) { //重载加法运算符 "+"
        return complex(【13】);
    }
};
```

(14) 请将如下程序补充完整, 使得输出结果为 15aa

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A{
public:
    A() { cout << "aa"; }
};
class B : public A{
public:
    ~B() { cout << "bb"; }
};
int main () {
```

```
int pList[100];          // int 数组，用于存放栈的元素
int top;                 // 栈顶元素（数组下标）
public:
    Stack():top(0){}
    void Push(const int &item); // 新元素 item 压入栈
    int Pop(void);           // 将栈顶元素弹出栈
};

void Stack::Push(const int &item){
    if (top == 99)          // 如果栈满，程序终止
        exit(1);
    top++;                 // 栈顶指针增 1
    pList[top] = item;
}

int Stack::Pop(){
    if (top <= 0)           // 如果栈空，程序终止
        exit(1);
    return pList[top--];
}
```

二级 C++ 语言程序设计试卷 第 13 页（共 13 页）

### 参考答案

1-10:DBCAACCABB

11-20:ABDDCADBDA

21-30:CCCADBACDC

31-35:CDAAD

- 1.无歧性
- 2.逻辑覆盖
- 3.链式
- 4.ACBD FHGPE
- 5.实体
- 6.2
- 7.6
- 8.4
- 9.(\*p)
- 10.ABBA
- 11.void Base::fun()
- 12.virtual display()==0;
- 14.-A()
- 15.pList[top]=item

中华IT学习网www.100itxx.com