

2008 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计笔试试卷

(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。请将正确选项填涂在答题卡相应位置上，答在试卷上不得分。

1. 一个栈的初始状态为空。现将元素 1、2、3、4、5、A、B、C、D、E 依次入栈，然后再依次出栈，则元素出栈的顺序是 ( )。

- A. 12345ABCDE    B. EDCBA54321    C. ABCDE12345    D. 54321EDCBA

【答案】B

【解析】栈的特点是先进后出，所以全部入栈后再全部出栈所得的序列顺序必然与入栈序列的顺序相反。

2. 下列叙述中正确的是 ( )。

- A. 循环队列有队头和队尾两个指针，因此，循环队列是非线性结构  
B. 在循环队列中，只需要队头指针就能反映队列中元素的动态变化情况  
C. 在循环队列中，只需要队尾指针就能反映队列中元素的动态变化情况  
D. 循环队列中元素的个数是由队头指针和队尾指针共同决定

【答案】D

【解析】循环队列是线性表的一种，所以选项 A 错误。循环队列的入队和出队需要队尾指针和队头指针共同完成，所以选项 B 和 C 错误。

3. 在长度为  $n$  的有序线性表中进行二分查找，最坏情况下需要比较的次数是 ( )。

- A.  $O(n)$     B.  $O(n^2)$     C.  $O(\log_2 n)$     D.  $O(n \log_2 n)$

【答案】C

【解析】二分查找法也称为折半查找法。它的基本思想是：将  $n$  个元素分成个数大致相同的两组，取  $a[n/2]$  与欲查找的  $x$  作比较。如果  $x=a[n/2]$ ，则找到  $x$ ，算法终止；如果  $x < a[n/2]$ ，则只要在数组  $a$  的左半部继续搜索  $x$  (这里假设数组元素呈升序排列)；如果  $x > a[n/2]$ ，则只要在数组  $a$  的右半部继续搜索  $x$ 。每次余下  $n/2^i$  个元素待比较，当最后剩下一个时，即  $n/2^i = 1$ 。故， $n=2^i$ ， $i=\log_2 n$ 。

4. 下列叙述中正确的是 ( )。

- A. 顺序存储结构的存储一定是连续的，链式存储结构的存储空间不一定是连续的  
B. 顺序存储结构只针对线性结构，链式存储结构只针对非线性结构  
C. 顺序存储结构能存储有序表，链式存储结构不能存储有序表  
D. 链式存储结构比顺序存储结构节省存储空间

【答案】A

【解析】顺序存储方式是把逻辑上相邻的结点存储在物理上相邻的存储单元里，结点之间的关系由存储单元的邻接关系来体现。其优点是占用最少的存储空间，所以选项 D 错误。顺序存储结构可以存储如二叉树这样的非线性结构，所以选项 B 错误。链式存储结构也可以存储线性表，所以选项 C 错误。

5. 数据流图中带有箭头的线段表示的是 ( )。

- A. 控制流      B. 事件驱动      C. 模块调用      D. 数据流

【答案】D

【解析】在数据流图中，矩形表示数据的外部实体，圆角的矩形表示变换数据的处理逻辑，双横线表示数据的存储，箭头表示数据流。

6. 在软件开发中，需求分析阶段可以使用的工具是（ ）。

- A. N-S 图      B. DFD 图      C. PAD 图      D. 程序流程图

【答案】B

【解析】数据流图简称 DFD 图，采用图形方式来表达系统的逻辑功能、数据在系统内部的逻辑流向和逻辑变换过程，是结构化系统分析方法的主要表达工具及用于表示软件模型的一种图示方法。所以 DFD 图可以用于需求分析阶段。

7. 在面向对象方法中，不属于“对象”基本特点的是（ ）。

- A. 一致性      B. 分类性      C. 多态性      D. 标识唯一性

【答案】A

【解析】对象是面向对象方法中最基本的概念，它的基本特点有：标识唯一性、分类性、多态性、封装性和模块独立性。故本题答案为 A。

8. 一间宿舍可住多个学生，则实体宿舍和学生之间的联系是（ ）。

- A. 一对一      B. 一对多      C. 多对一      D. 多对多

【答案】B

【解析】一个实体宿舍可以对应多个学生，而一个学生只能对应一个宿舍，所以宿舍和学生之间是一对多关系。

9. 在数据管理技术发展的三个阶段中，数据共享最好的是（ ）。

- A. 人工管理阶段      B. 文件系统阶段      C. 数据库系统阶段      D. 三个阶段相同

【答案】C

【解析】人工管理阶段：计算机出现的初期，主要用于科学计算，没有大容量的存储设备。处理方式只能是批处理，数据不共享，不同程序不能交换数据。文件系统阶段：把有关的数据组织成一种文件，这种数据文件可以脱离程序而独立存在，由一个专门的文件管理系统实施统一管理。但是，数据文件仍高度依赖于其对应的程序，不能被多个程序通用。数据库系统阶段：对所有的数据实行统一规划管理，形成一个数据中心，构成一个数据仓库，数据库中的数据能够满足所有用户的不同要求，供不同用户共享，数据共享性显著增强。故本题答案为 C。

10. 有三个关系 R、S 和 T 如下：

R		S		T		
A	B	B	C	A	B	C
m	1	1	3	m	1	3
n	2	3	5			

- 由关系 R 和 S 通过运算得到关系 T，则所使用的运算为（ ）。

- A. 笛卡尔积      B. 交      C. 并      D. 自然连接

【答案】D

【解析】自然连接是一种特殊的等值连接。当关系 R 和 S 有相同的属性组，且该属性组的值相等时的连接称为自然连接。

11. 在下列原型所示的 C++ 函数中，按“传值”方式传递参数的是（ ）。

- A. void f1(int x);
- B. void f2(int\*x);
- C. void f3(const int\*x);
- D. void f4(int&x);

【答案】A

12. 在 C++ 中，编译系统自动为一个类生成缺省构造函数的条件是（ ）。

- A. 该类没有定义任何有参构造函数
- B. 该类没有定义任何无参构造函数
- C. 该类没有定义任何构造函数
- D. 该类没有定义任何成员函数

【答案】A

13. 在一个派生类的成员函数中，试图调用其基类的成员函数“void f()”，但无法通过编译。这说明（ ）。

- A. f() 是基类的私有成员
- B. f() 是基类的保护成员
- C. 派生类的继承方式为私有
- D. 派生类的继承方式为保护

【答案】C

14. 下列关于运算符重载的叙述中，错误的是（ ）。

- A. 有的运算符可以作为非成员函数重载
- B. 所有的运算符都可以通过重载而被赋予新的含义
- C. 不得为重载的运算符函数的参数设置默认值
- D. 有的运算符只能作为成员函数重载

【答案】B

15. 下列关于模板的叙述中，错误的是（ ）。

- A. 调用模板函数时，在一定条件下可以省略模板实参
- B. 可以用 int、double 这样的类型修饰符来声明模板参数
- C. 模板声明中的关键字 class 都可以用关键字 typename 替代
- D. 模板的形参表中可以有多个参数

【答案】D

16. 要利用 C++ 流进行文件操作，必须在程序中包含的头文件是（ ）。

- A. iostream    B. fstream    C. strstream    D. iomanip

【答案】B

17. 下列字符串中不能作为 C++ 标识符使用的是 ( )。

A. WHILE    B. user    C. \_lvar    D. 9stars

【答案】B

18. 下列语句中错误的是 ( )。

A. const int a;    B. const int a=10;  
C. const int\*point=0;    D. const int\*point=new int(10);

【答案】D

19. 有如下程序

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main() {
    int sum;
    for(int i=0; i<6; i+=3. {
        sum=i;
        for(int j = i; j<6; j++)sum+=j;
    }
    cout<<sum<<endl;
    return 0;
}
```

运行时的输出结果是 ( )。

A. 3    B. 10    C. 12    D. 15

【答案】A

20. 下列语句中，正确的是 ( )。

A. char\*myString= "Hello-World!";  
B. char myString= "Hello-World!";  
C. char myString[11]= "Hello-World!";  
D. char myString[12]= "Hello-World!";

【答案】D

21. 若已经声明了函数原型 “void fun(inr a, double=0.0)”，则下列重载函数声明中正确的是 ( )。

A. void fun(int a=90, double b=0.0);  
B. int fun(int a, double B);  
C. void fun(double a, int B);  
D. bool fun(int a, double b = 0.0);

【答案】C

22. 有如下程序

```
#include<iostream>
using namespace std;
class Sample{
public:
Sample() {}
~Sample() {cout<< '*' ;}
};
int main() {
Sample temp[2], *pTemp[2];
return 0;
}
```

执行这个程序输出星号(\*)的个数为( )。

A. 1    B. 2    C. 3    D. 4

【答案】C

23. 下列选项中, 与实现运行时多态性无关的是( )。

A. 重载函数    B. 虚函数    C. 指针    D. 引用

【答案】A

24. 下列运算符的函数中, 肯定不属于类 Value 的成员函数的是( )。

A. Value operator+(Value);    B. Value operator-(Value, Value);  
C. Value operator\*(int);    D. Value operator/(Value);

【答案】D

25. 下列模板声明中, 有语法错误的是( )。

A. template<typename T>T fun(T x) {return x;}  
B. template<typename T>T fun(T x, int n) {return x\*n;}  
C. template<class T>T fun(T \*p) {return \*p;}  
D. template<class T>T classA{T n};

【答案】C

26. 在语句“cout<< 'A' ;”中, cout 是( )。

A. 类名    B. 对象名    C. 函数名    D. c++的关键字

【答案】B

27. 有如下程序:

```
#include<iostream>
using namespace std;
class MyClass{
public:
MyClass(int i=0) {cout<<1;}
```

```
MyClass(const MyClass&x) {cout<<2;}
MyClass& operator=(const MyClass&x) {cout<<3; return*this;}
~MyClass() {cout<<4;}
};
int main() {
MyClass obj11. ,obj22. ,obj3(obj1. ;
return 0;
}
```

运行时的输出结果是（ ）。

- A. 112444    B. 11114444    C. 121444    D. 11314444

【答案】C

28. 有如下程序：

```
#include<iostream>
using namespace std;
class MyClass{
public:
MyClass(int x):val(x) {}
void Set(int x) {val=x;}
void Print() const {cout<<"val="<<val<< '\t' ;}
private:
int val;
};
int main() {
const MyClass obj110);
MyClass obj220);
obj1.Print(); //语句 1
obj2.Print(); //语句 2
obj1.Set20); //语句 3
obj2.Set30); //语句 4
return 0;
}
```

其主函数中错误的语句是（ ）。

- A. 语句 1    B. 语句 2    C. 语句 3    D. 语句 4

【答案】B

29. 在类声明中，紧跟在“public:”后声明的成员的访问权限是（ ）。

- A. 私有    B. 公有    C. 保护    D. 默认

【答案】A

30. 对于通过公有继承定义的派生类，若其成员函数可以直接访问基类的某个成员，说明该基

类成员的访问权限是（ ）。

- A. 公有或私有    B. 私有    C. 保护或私有    D. 公有或包含

【答案】D

31. 定义派生类时，若不使用关键字显示地规定采用何种继承方式，则默认方式为（ ）。

- A. 私有继承    B. 非私有继承    C. 保护继承    D. 公有继承

【答案】A

32. 建立一个有成员对象的派生类对象时，各构造函数体的执行次序为（ ）。

- A. 派生类、成员对象类、基类    B. 成员对象类、基类、派生类  
C. 基类、成员对象类、派生类    D. 基类、派生类、成员对象类

【答案】C

33. 如果表达式  $a \geq b$  中的“ $\geq$ ”是作为非成员函数重载的运算符，则可以等效地表示为（ ）。

- A.  $a.operator \geq(b)$     B.  $b.operator \geq(a)$   
C.  $operator \geq(a, b)$     D.  $operator \geq(b, a)$

【答案】A

34. 使用 ofstream 流类定义一个流对象并打开一个磁盘文件时，文件的默认打开方式为（ ）。

- A. `ios_base::in`    B. `ios_base::binary`  
C. `ios_base::in|ios_base::out`    D. `ios_base::out`

【答案】B

35. 在一个抽象类中，一定包含有（ ）。

- A. 虚函数    B. 纯虚函数    C. 模板函数    D. 重载函数

【答案】C