



全国计算机等级考试
笔试考试习题集

二级C++语言程序设计

全国计算机等级考试命题研究组 编

南开大学出版社

全国计算机等级考试

笔试考试习题集

二级 C⁺⁺语言程序设计

(2008 版)

全国计算机等级考试命题研究组 编

南开大学出版社

天津

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试笔试考试习题集·2008 版·二级 C++
语言程序设计 / 全国计算机等级考试命题研究组编. —4
版. —天津:南开大学出版社,2007. 11

ISBN 978-7-310-02272-4

I . 全… II . 全… III . ①电子计算机—水平考试—习题
②C 语言—程序设计—水平考试—习题 IV . TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 155660 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人:肖占鹏

地址:天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码:300071

营销部电话:(022)23508339 23500755

营销部传真:(022)23508542 邮购部电话:(022)23502200

*

河北昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2007 年 11 月第 4 版 2007 年 11 月第 4 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 13.625 印张 341 千字

定价:19.00 元

如遇图书印装质量问题,请与本社营销部联系调换,电话:(022)23507125

前　　言

信息时代，计算机与软件技术日新月异，在国家经济建设和社会发展的过程中，发挥着越来越重要的作用，已经成为不可或缺的关键性因素。国家教育部考试中心自1994年推出“全国计算机等级考试”以来，已经经过了十几年，考生超过千万人。

计算机等级考试需要考查学生的实际操作能力以及理论基础。因此，经全国计算机等级考试委员会专家的论证，以及教育部考试中心有关方面的研究，我们编写了《全国计算机等级考试上机考试习题集》，供考生考前学习使用。该习题集的编写、出版和发行，对考生的帮助很大，自出版以来就一直受到广大考生的欢迎。为配合社会各类人员参加考试，能顺利通过“全国计算机等级考试”，我们组织多年从事辅导计算机等级考试的专家在对近几年的考试深刻分析、研究的基础上，结合上机考试习题集的一些编写经验，并依据教育部考试中心最新考试大纲的要求，编写出这套“全国计算机等级考试笔试考试习题集”。

编写这样一套习题集，是参照上机考试习题集的做法，其内容同实际考试内容接近，使考生能够有的放矢地进行复习，希望考生能顺利通过考试。

本书主要面向参加全国计算机等级考试的考生，同时也可作为普通高校、大专院校、成人高等教育以及相关培训班的练习题和考试题使用。

为了保证本书及时面市和内容准确，很多朋友作出了贡献，夏菲、李煜、孙正、宋颖、张志刚、苏鹃、刘一、李岩、毛卫东、李占元、刘时珍、敖群星等老师在编写文档、调试程序、排版、查错等工作中加班加点，付出了很多辛苦，在此一并表示感谢！

全国计算机等级考试命题研究组
2007年8月

目 录

第1套.....	(1)
第2套.....	(10)
第3套.....	(20)
第4套.....	(30)
第5套.....	(40)
第6套.....	(50)
第7套.....	(58)
第8套.....	(67)
第9套.....	(79)
第10套.....	(88)
第11套.....	(96)
第12套.....	(107)
第13套.....	(117)
第14套.....	(127)
第15套.....	(136)
第16套.....	(145)
第17套.....	(156)
第18套.....	(168)
第19套.....	(177)
第20套.....	(187)
附录 参考答案.....	(197)

第1套

一、选择题

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. 下面关于对象概念的描述中，（ ）是错误的。
A. 对象就是 C 语言中的结构体变量
B. 对象代表着正在创建的系统中的一个实体
C. 对象是一个状态和操作（或方法）的封装体
D. 对象之间的信息传递是通过消息进行的
2. 支持数据库各种操作的软件系统叫做（ ）。
A. 数据库管理系统 B. 文件系统 C. 数据库系统 D. 操作系统
3. 在关系数据库模型中，通常可以把外码所在的关系称为（ ）。
A. 被参照关系 B. 参照关系 C. 主码 D. 主关系
4. 下面数据结构中，属于非线性的是（ ）。
A. 线性表 B. 树 C. 队列 D. 堆栈
5. 下面概念中，不属于面向对象方法的是（ ）。
A. 对象 B. 继承 C. 类 D. 过程调用
6. 设有如下三个关系表

R
A
m
n

S
B
C
1
3

T		
A	B	C
m	1	3
n	1	3

- 下列操作中正确的是（ ）。
- A. $T = R \cap S$
 - B. $T = R \cup S$
 - C. $T = R \times S$
 - D. $T = R/S$
 7. 结构化程序设计主要强调的是（ ）。
A. 程序的规模 B. 程序的效率
C. 程序设计语言的先进性 D. 程序易读性
 8. 下列模式中，能够给出数据库物理存储结构与物理存取方法的是（ ）。
A. 内模式 B. 外模式 C. 概念模式 D. 逻辑模式
 9. 按照“先进先出”原则组织数据的数据结构是（ ）。

- A. 队列 B. 栈 C. 双向链表 D. 二叉树
10. 从用户角度看，下面列出的条目中（ ）是数据库管理系统应具有的目标。
I 用户界面友好 II 内部结构清晰、层次分明
III 开放性，即符合标准和规范 IV 负责管理企业组织的数据库资源
A. I、II B. I、II、III C. III、IV D. 都是
11. 在函数中，可以用 auto、extern、register 和 static 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. 概 register D. static
12. 下列情况中，不会调用拷贝构造函数的是（ ）。
A. 用一个对象去初始化同一类的另一个新对象时
B. 将类的一个对象赋值给该类的另一个对象时
C. 函数的形参是类的对象，调用函数进行形参和实参结合时
D. 函数的返回值是类的对象，函数执行返回调用时
13. 假定 n=3，下列程序的运行结果是（ ）。
- ```
#include <iostream.h>
int Fun(int m)
void main()
{
 cout<<"Please input a number:";
 int n,s = 0;
 cin>>n;
 s=Fun(n);
 cout<<s<<endl;
}
int Fun(int m)
{
 int p=1,s=0;
 for (int I=1;I<=m;I++)
 {
 p*=I;
 s+=p;
 }
 return s;
}
```
- A. 7      B. 9      C. 8      D. 10
14. 下面不是派生类对基类的继承方式的是（ ）。  
A. private      B. public      C. static      D. protected
15. 关于 getline() 函数的下列描述中，错误的是（ ）。  
A. 该函数可以用来从键盘上读取字符串  
B. 该函数读取的字符串长度是受限制的

- C. 该函数读取字符串时，遇到终止符时便停止  
D. 该函数中所使用的终止符只能是换行符
16. 在 C++语言的数据类型中，int、short 等类型的长度是（ ）。  
A. 固定的 B. 任意的  
C. 由用户自定义 D. 与机器字长有关
17. 下列函数原型声明中错误的是（ ）。  
A. void Fun(int x=0,int y =0); B. void Fun(int x, int y);  
C. void Fun(int x,int y=0); D. void Fun(int x=0,int y);
18. 下列语句中，错误的是（ ）。  
A. const int buffer=256; B. const double \*point;  
C. int const buffer=256; D. double \*const point;
19. 线性表的顺序存储结构和线性表的链式存储结构分别是（ ）。  
A. 顺序存取的存储结构、顺序存取的存储结构  
B. 随机存取的存储结构、顺序存取的存储结构  
C. 随机存取的存储结构、随机存取的存储结构  
D. 任意存取的存储结构、任意存取的存储结构
20. 以下程序的输出结果是（ ）。
- ```
#include<iostream>
#include<stdlib>
using namespace std;
void func(char **m)
{
    ++m;
    cout<<*m<<endl;
}
main()
{
    static char *a[ ]={"MORNING","AFTERNOON","EVENING"};
    char **n;
    n=a;
    func(n);
    system("PAUSE");
    return 0;
}
```
- A. 为空 B. MORNING
C. AFTERNOON D. EVENING
21. 下列关于运算符重载的描述中，正确的是（ ）。
A. 运算符重载可以改变运算符的操作数的个数
B. 运算符重载可以改变优先级
C. 运算符重载不可以改变优先级

D. 运算符重载不可以改变语法结构

22. 阅读下面的程序:

```
#include <iostream.h>
void main( )
{
    int x;
    cin>>x;
    if ( x++ > 5 )
        cout<<x<<endl;
    else
        cout<<x--<<endl;
}
```

如果两次执行上述程序，且键盘输入分别为 4 和 6，则输出结果分别是（ ）。

23. 关于动态存储分配，下列说法正确的是（ ）。

- A. `new` 和 `delete` 是 C++ 语言中专门用于动态内存分配和释放的函数
 - B. 动态分配的内存空间也可以被初始化
 - C. 当系统内存不够时，会自动回收不再使用的内存单元，因此程序中不必用 `delete` 释放内存空间
 - D. 当动态分配内存失败时，系统会立刻崩溃，因此一定要慎用 `new`

24. 关于运算符重载，下列表述中正确的是（ ）。

- A. C++已有的任何运算符都可以重载
 - B. 运算符函数的返回类型不能声明为基本数据类型
 - C. 在类型转换符函数的定义中不需要声明返回类型
 - D. 可以通过运算符重载来创建C++中原来没有的运算符

25. 如果一个模板声明列出了多个参数，则每个参数之间必须使用逗号隔开，每个参数都必须使用（ ）关键字来修饰。

- A. const
 - B. static
 - C. void
 - D. class

26. 以下（ ）成员函数表示纯虚函数。

- A. virtual int vf(int)
 - B. void vf(int)=0
 - C. virtual void vf()=0
 - D. virtual void vf(int){ }

27. 使用 `fstream` 流类定义流对象并打开磁盘文件时，文件的隐含打开方式为（ ）。

- A. ios::in
 - B. ios::out
 - C. ios::inios::out
 - D. 没有默认

28. 下列关于数组的描述正确的是（ ）。

- A. 数组的长度是固定的，而其中元素的数据类型可以有不同
B. 数组的长度是固定的，而其中元素的数据类型必须相同
C. 数组的长度是可变的，而其中元素的数据类型可以有不同
D. 数组的长度是可变的，而其中元素的数据类型必须相同
29. 在下面的运算符重载函数的原型中，错误的是（ ）。
A. Volume operator- (double,double);
B. double Volume::operator- (double);
C. Volume Volume::operator- (Volume);
D. Volume operator- (Volume,Volume);
30. 有如下程序
- ```
#include <iostream>
using namespace std;
class Base {
protected:
Base() { cout<<'A'; }
Base(char c) { cout<<c; }
};
class Derived: public Base{
public:
Derived(char c) { cout<<c; }
};
int main(){
Derived d1('B');
return 0;
}
```
- 执行这个程序屏幕上将显示输出（ ）。
- A. B              B. BA              C. AB              D. BB
31. 语句 `ofstream f("SALARY.DAT", ios ::app | ios ::binary);` 的功能是建立流对象 f，试图打开文件 SALARY.DAT 并与之连接，并且（ ）。  
A. 若文件存在，将文件写指针定位于文件尾；若文件不存在，建立一个新文件  
B. 若文件存在，将其置为空文件；若文件不存在，打开失败  
C. 若文件存在，将文件写指针定位于文件首；若文件不存在，建立一个新文件  
D. 若文件存在，打开失败；若文件不存在，建立一个新文件
32. 若有如下类定义：
- ```
class B{
    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();

33. 下列程序的运行结果为（ ）。

```
#include<iostream.h>  
void main()  
{  
int a= 2;  
int b= a+1;  
cout<< a/b<< endl;  
}
```

- A. 0.66667
- B. 0
- C. 0.7
- D. 0.66666666…

34. 有以下类定义

```
class MyClass  
{  
private:  
    int id;  
    char gender;  
    char *phone;  
public:  
    MyClass():id(0),gender('#'),phone(NULL){}  
    MyClass(int no,char ge= '#', char *ph=NULL)  
    {id=no;gender=ge;phone=ph;}  
};
```

下列类对象定义语句中错误的是（ ）。

- A. MyClass myobj;
- B. MyClass myobj(11, "13301111155");
- C. MyClass myobj(12,'m');
- D. MyClass myobj(12);

35. 下列关于虚基类的描述，错误的是（ ）。

- A. 设置虚基类的目的是为了消除二义性
- B. 虚基类的构造函数在非虚基类之后调用
- C. 若同一层中包含多个虚基类，这些虚基类的构造函数按它们说明的次序调用
- D. 若虚基类由非虚基类派生而来，则仍然先调用基类构造函数，再调用派生类的构造函数

二、填空题

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. 算法的复杂度主要包括【1】复杂度和空间复杂度。
2. 通常元素进栈的操作是【2】。
3. 结构化程序设计的一种基本方法是【3】法。
4. 通常，将软件产品从提出、实现、使用维护到停止使用退役的过程称为【4】。
5. 排序是计算机程序设计中的一种重要操作，常见的排序方法有插入排序、【5】和选择排序等。
6. 将以下程序写成三目运算表达式是【6】。

```
if (a>b) max=a;  
else max=b;
```

7. 已知递归函数 f 的定义如下：

```
int f(int n)  
{  
    if (n<=1) return 1; //递归结束情况  
    else return n*f(n-2); //递归  
}
```

则函数调用语句 f(5)的返回值是【7】。

8. 如果表达式 $x=y*z$ 中的“*”是作为成员函数重载的运算符，采用运算符函数调用格式，该表达式还可以表示为【8】。

9. 以下程序的执行结果是【9】。

```
#include<iostream.h>  
template <class T>  
class Sample  
{  
T n;  
public:  
Sample(T i){n=i;}  
void operator ()  
void disp(){cout<<"n="<<n<<endl;}  
};  
template <class T>  
void Sample<T>::operator ()  
{  
n=1; // 不能用 n ;因为 double 型不能用  
}  
void main()  
{  
Sample<char> s('a');  
s;
```

```
s.disp();
}
```

10. 下面程序的输出结果为【10】。

```
#include<iostream.h>
void main()
{
int a;
int &b=a; // 变量引用
b=10;
cout<<"a="<<a<<endl;
}
```

11. 下列程序的运行结果为【11】。

```
#include <iostream.h>
void main(void)
{ int a=2,b=-1,c=2;
if (a<b)
if (b<0) c=0;
else c=c+1;
cout<<c<<endl;
}
```

12. 以下程序的运行结果是【12】。

```
#include <iostream.h>
func(int a,int b)
{
static int m=0,i=2;
i+=m+1;
m=i+a+b;
return m;
}
void main()
{int k=4,m=1,p;
p=func(k,m);cout<<p<<"";
p=func(k,m); cout<<p<<endl;
}
```

13. 下列程序的输出结果是【13】。

```
#include <iostream>
using namespace std;
template<typename T>
T fun(Ta,Tb) { return (a<=b)?a:b;}
int main()
{
cout<<fun(3,6)<<','<<fun(3.14F,6.28F) <<endl;
return 0;
}
```

14. 插入排序算法的主要思想是：每次从未排序序列中取出一个数据，插入到已排序序列中的正确位置。InsertSort 类的成员函数 sort() 实现了插入排序算法。请将画线处缺失的部分补充完整。

```
class InsertSort{
public:
InsertSort(int* a0, int n0) :a(a0), n(n0) {} //参数 a0 是某数组首地址, n 是数组元素个数
void sort()
{ //此函数假设已排序序列初始化状态只包含 a[0], 未排序序列初始为 a[1]...a[n-1]
for (int i=1; i<n; ++i){
    int t=a[i];
    int j;
    for (【14】; j>0; --j){
        if (t>=a[j-1]) break;
    a[j]=a[j-1];
    a[j]=t;}}
protected:
int *a, n; //指针 a 用于存放数组首地址, n 用于存放数组元素个数
};
```

15. 阅读下面程序：

```
#include <iostream.h>
void fun1(char a, char b)
{
    char c;
    c=a;a=b;b=c;
}
void fun2(char &a, char b)
{
    char c;
    c=a;a=b;b=c;
}
void fun3(char &a, char &b)
{
    char c;
    c=a;a=b;b=c;
}
void main()
{
    char a, b;
    a = 'A';b = 'B';
    fun1(a,b);cout<<a<<b;
    a = 'A';b = 'B';
    fun2( a, b );cout<<a<<b;
    a = 'A';b = 'B';
    fun3(a,b);cout<<a<<b;
}
```

则该程序的输出为 【15】。

第 2 套

一、选择题

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. 以下（ ）特征不是面向对象思想中的主要特征。
A. 多态 B. 继承 C. 封装 D. 垃圾回收
2. 下列关于信息和数据的叙述不正确的是（ ）。
A. 信息是数据的符号表示
B. 信息是数据的内涵
C. 信息是现实世界事物的存在方式或运动状态的反映
D. 数据是描述现实世界事物的符号记录
3. 下列叙述中正确的是（ ）。
A. 在面向对象的程序设计中，各个对象之间具有密切的联系
B. 在面向对象的程序设计中，各个对象都是公用的
C. 在面向对象的程序设计中，各个对象之间相对独立，相互依赖性小
D. 上述三种说法都不对
4. 数据库的故障恢复一般是由（ ）。
A. 数据流图完成的 B. 数据字典完成的 C. DBA 完成的 D. PAD 图完成的
5. 对线性表进行二分法检索，其前提条件是（ ）。
A. 线性表以顺序方式存储，并按关键码值排好序
B. 线性表以顺序方式存储，并按关键码的检索频率排好序
C. 线性表以链接方式存储，并按关键码值排好序
D. 线性表以链接方式存储，并按关键码的检索频率排好序
6. 在结构化设计方法中生成的结构图（SC）中，带有箭头的连线表示（ ）。
A. 模块之间的调用关系 B. 程序的组成成分
C. 控制程序的执行顺序 D. 数据的流向
7. 对于常数据成员，下面描述正确的是（ ）。
A. 常数据成员可以不初始化，并且不能更新
B. 常数据成员必须被初始化，并且不能更新
C. 常数据成员可以不初始化，并且可以被更新
D. 常数据成员必须被初始化，并且可以被更新

8. 在数据库系统中，描述数据库中全体数据的逻辑结构和特征的数据模式为（ ）。
A. 概念模式 B. 外模式 C. 内模式 D. 物理模式
9. 数据库系统支持数据的逻辑独立性，依靠的是（ ）。
A. DDL 语言和 DML 语言完全独立 B. 定义完整件约束条件
C. 数据库的三级模式结构 D. 模式分级及各级模式之间的映像机制
10. 数据库系统的基础是（ ）。
A. 数据库技术 B. 数据库分析 C. 数据库开发 D. 数据库管理系统
11. 要定义数组 A，使得其中每个元素的数据依次为：3、9、4、8、0、0、0，错误的定义语句是（ ）。
A. int A[]={3,9,4,8,0,0,0}; B. int A[9]={3,9,4,8,0,0,0};
C. int A[]={3,9,4,8}; D. int A[7]={3,9,4,8};
12. 以下非法的赋值表达式是（ ）。
A. n=(i=2,++i); B. j++; C. ++(i+1); D. x=j>0;
13. 下面的语句中错误的是（ ）。
A. int a=5;int x[a]; B. const int a=5;int x[a];
C. int n=5;int *p=new int [n]; D. const int n=5;int *p=new int[a];
14. 以下不能正确进行字符串赋值初值的语句是（ ）。
A. char str[5]= "good! "; B. char str[]="good! ";
C. char *str="good! "; D. char str[5]={'g','o','o','d'};
15. 下列关于 break 语句的叙述不正确的是（ ）。
A. break 语句可用在循环体中，它将使执行流程跳出本层循环体
B. break 语句可用在 switch 语句中，它将使执行流程跳出当前 switch 语句
C. break 语句可用在 if 语句中，它将使执行流程跳出当前 if 语句
D. break 语句在一层循环体中可以出现多次
16. 在函数的返回值类型与返回值表达式类型的描述中，错误的是（ ）。
A. 函数返回值的类型是在定义函数时确定的，在函数调用时是不能改变的
B. 函数返回值的类型就是返回值表达式的类型
C. 函数返回值的类型与返回值类型不同时，函数表达式类型应转换成返回值类型
D. 函数返回值的类型决定了返回值表达式的类型
17. 有如下语句序列：
int k=0;
do{k+=5;cout<<'\$';} while(k<19);
while(k-->0)cout<<'*';

- 执行上面的语句序列输出字符\$和*的个数分别是()。
- A. 4 和 20 B. 5 和 20 C. 4 和 21 D. 5 和 21
18. 有以下程序:
- ```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
 int x=15;
 while(x>10&&x<50)
 {
 x++;
 if(x/3)
 {
 x++; break;
 }
 }
 cout<<x<<endl;
 return 0;
}
```
- 执行后的输出结果是( )。
- A. 15      B. 16      C. 17      D. 18
19. 对下列程序段的描述正确的是( )。
- ```
#include <iostream.h>
int Fun(int,int)
void main()
{
    cout<<Fun(5,50)<<endl;
}
int Fun(int x, int y)
{
    return x*x+y*y;
}
```
- A. 该函数定义正确,但函数调用方式错误 B. 该函数调用方式正确,但函数定义错误
C. 该函数定义和调用方式都正确 D. 该函数定义和调用方式都错误
20. 有如下程序
- ```
#include<iostream.h>
void main()
{char ch[2][5]={"6937","8254"},*p[2];
int i, j, s=0;
for (i=0; i<2; i++) p[i]=ch[i];
for (i=0; i<2; i++)
for (j=0; p[i][j]>'0';j+=2)
s=10*s+p[i][j]-'0';
cout<<s;
```