



全国最畅销品牌优势升级!

全国1001所高校学子的明智选择

# 全国计算机等级考试 历年真题必练(含关键考点点评) ——二级C++语言程序设计

(第5版)

全国计算机  
等级考试命题研究组 编写

QUANGUO JISUANJI DENGJI KAOSHI MINGTI YANJIUZU

- 实战真题是考试过关的捷径
- (考试必备方法之一)



赠 考试系统一套

下载地址: www.buptpress.com



资源下载



北京邮电大学出版社

www.buptpress.com

# 全国计算机等级考试历年真题必练

(含关键考点点评)

——二级 C++ 语言程序设计(第5版)

全国计算机等级考试命题研究组 编写

北京邮电大学出版社

· 北京 ·

## 内 容 简 介

本书根据最新全国计算机等级考试最新考试大纲,由教育考试研究中心通过对历年等级考试真题研究分析而成。本书提供 10 套真题供考生使用,真题根据最新考试形式编排,让考生熟悉真实考试流程。每套真题附有答案解析和关键考点点评,方便考生快速重温重点难点,迅速提高应试能力!

本书配有考试系统,考试系统中的配套软件完全模拟真题考试环境,便于考生实战演练。

本书可供全国计算机等级考试二级 C++ 考生复习使用,特别适合考前冲刺使用,同时也非常适合相关等级考试培训班用作培训教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试历年真题必练 : 含关键考点点评. 二级 C++ 语言程序设计 / 全国计算机等级考试命题研究组编写. --5 版. --北京 : 北京邮电大学出版社, 2016. 4

ISBN 978-7-5635-4714-2

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 045959 号

---

书 名: 全国计算机等级考试历年真题必练(含关键考点点评)——二级 C++ 语言程序设计(第 5 版)

作 者: 全国计算机等级考试命题研究组

责任编辑: 姚 顺

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)

发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京博图彩色印刷有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 10.5

字 数: 478 千字

版 次: 2016 年 4 月第 5 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5635-4714-2

定价: 27.00 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

# 前　　言

全国计算机等级考试是全国范围内应试考生人数最多、规模最大、最具有影响力的权威性国家级计算机类水平考试，很多企事业单位都把获得全国计算机等级考试证书作为人事考核、人才招聘、职称晋升的评定条件之一。全国计算机等级考试是一种水平性考试，历年真题具有极强的规律性和重复性，通过研究我们发现一个惊人的事实：几乎每年都有2~3题是以前考过的真题，约有72%是雷同的考点，有变化的新考题仅有约9%！也就是说，只要把考过的真题都做会，就能轻松过关！

本书自第1版推出以来，凭借“举一反三的真题解析、独一无二的关键考点点评、揭示命题规律的真题链接”在广大考生中引起强烈震撼，有读者来信评价本书为短平快过关必读圣经！考生的需求是我们服务的目标，在上一版的基础上，我们吸收了众多读者与专家的建议，隆重推出第5版。本书在第4版的基础上进行了如下修订：

- 细致排错。对全书细致入微地进行了审查，决不放过任何细小的错误，确保内容的正确性，以便考生复习时畅通无阻。
- 与最新考试同步。本书添加了最新考试真题，并对每个考题进行了详尽的解析，有助于考生把握考试规律，及时了解最新考试动态。
- 深入研究命题动态。本书根据最新考试大纲，对所有考点进行了系统地分类，使得本书考点全面，删除与考试无关的考点，帮助考生节约复习时间。

本套产品由考卷和配套考试系统组成，其中考卷部分包括：10套全真试题+试题详细解析+关键考点点评。配套考试系统部分模拟真题考试环境，便于考生实战演练。

本书具有如下特色：

- (1) 真题套数多，附有答案解析。本书提供10套真考题库供考生使用。
- (2) 根据最新考试形式编排，让考生熟悉真实考试流程。
- (3) 答案解析，详略得当：试卷不仅给出了参考答案，而且一一予以解题分析，突出重点、难点，详略得当，力求通过解析的学习，强化理解、记忆。

(4) 每套试题解析最后附有关键考点点评。同类图书一般是“试卷+解析”的风格，我们根据培训老师的实际培训经验，在每套试卷解析最后加了“关键考点点评”，对本套试卷中的难点、重点进行剖析，使考生能达到举一反三的功效；对重点考点进行链接，使考生重温了相关知识点，备考更有信心。

(5) 按考试频率分类精选10套操作题。通过对操作题库的透彻分析，把这些真题分成若干类，按考试频率的高低从每类中精选最有代表性的真题，从而做到了以点代面、跳出题海，为考生考试过关指明了一条捷径。

(6) 装帧独特，便于学习。每套试题按“试卷+解析+点评”装成一份，非常适合考生每份试题按“练、学、查”方式实战，而且充分考虑到培训班的特点，方便教学使用。

(7) 系统结合，题量超大。配套系统中提供多套试题，全真模拟环境，便于考生实战演练，适应最新考试形式。

(8) 作者实力强。作者团队系从事等级考试近10年的辅导、培训、命题、阅卷及编写之经验，有较高的权威性，图书质量有保障。

本书由史国川、徐国明、黄琦主编，参与编写与考试研究、系统制作的人员有：何光明、王珊珊、赵梨花、赵传申、李海、张居晓、许梦阳、史春联、汪胡青、安进、王乃和、束云刚、曹青松。

本书可供全国计算机等级考试二级C+考生复习使用，特别适合考前冲刺使用，同时也非常适合相关等级考试培训班用作培训教材。预祝各位考生考试成功，如遇到疑难问题，可通过以下方式与我们联系：[bjbaba@263.net](mailto:bjbaba@263.net)。微博地址：<http://weibo.com/2297589741>。（也请参与我们的微博活动吧！活动如下：①关注@北邮等考，成为北邮等考的粉丝。②转发微博“北邮出版的等考图书刚买到，相信能成功。全国计算机等级考试复习资料首选北邮出版的”，并说出你购买图书、参加考试的心情和故事，也可以是生活中的乐趣。我们将给优秀粉丝送礼，一直有效。）

# 目 录

## 2015 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 14 页)

试卷	1
试卷答案与解析	9
选择题关键考点点评	12
操作题关键考点点评	14

## 2015 年 3 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 15 页)

试卷	1
试卷答案与解析	10
选择题关键考点点评	13
操作题关键考点点评	14

## 2014 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 14 页)

试卷	1
试卷答案与解析	10
选择题关键考点点评	13
操作题关键考点点评	14

## 2014 年 3 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 14 页)

试卷	1
试卷答案与解析	10
选择题关键考点点评	12
操作题关键考点点评	14

## 2013 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 17 页)

试卷	1
试卷答案与解析	12
选择题关键考点点评	14
操作题关键考点点评	16

## 2013 年 3 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 22 页)

试卷	1
试卷答案与解析	17
选择题关键考点点评	20
操作题关键考点点评	22

## 2012 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 16 页)

试卷	1
试卷答案与解析	10
选择题关键考点点评	13
操作题关键考点点评	15

## 2012 年 3 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 15 页)

试卷	1
试卷答案与解析	11
选择题关键考点点评	13
操作题关键考点点评	15

## 2011 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 16 页)

试卷	1
试卷答案与解析	11
选择题关键考点点评	14
操作题关键考点点评	15

## 2011 年 3 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

(共 16 页)

试卷	1
试卷答案与解析	9
选择题关键考点点评	13
操作题关键考点点评	16

说明:由于原来二级 C++ 考试真题的选择题只有 35 题,现根据新大纲要求,我们在以往考试真题中精选部分选择题,将原来的 35 题扩充至 40 题,以符合最新考试形式。

# 2015 年 9 月全国计算机等级考试二级 C++ 语言程序设计

## 试 卷

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

### 一、选择题(每题 1 分, 共 40 分)

下列各题 A)、B)、C)、D) 四个选项中, 只有一个选项是正确的。

(1) 下列叙述中正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 线性表的链式存储结构与顺序存储结构所需要的存储空间是相同的
- B) 线性表的链式存储结构所需要的存储空间一般要多于顺序存储结构
- C) 线性表的链式存储结构所需要的存储空间一般要少于顺序存储结构
- D) 上述三种说法都不对

(2) 下列叙述中正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 在栈中, 栈中元素随栈底指针与栈顶指针的变化而动态变化
- B) 在栈中, 栈顶指针不变, 栈中元素随栈底指针的变化而动态变化
- C) 在栈中, 栈底指针不变, 栈中元素随栈底指针的变化而动态变化
- D) 上述三种说法都不对

(3) 软件测试的目的是\_\_\_\_\_。

- A) 评估软件可靠性
- B) 发现并改正程序中的错误
- C) 改正程序中的错误
- D) 发现程序中的错误

(4) 下面描述中, 不属于软件危机表现的是\_\_\_\_\_。

- A) 软件过程不规范
- B) 软件开发生产率低
- C) 软件质量难以控制
- D) 软件成本不断提高

(5) 软件生命周期是指\_\_\_\_\_。

- A) 软件产品从提出、实现、使用维护到停止使用退役的过程
- B) 软件从需求分析、设计、实现到测试完成的过程
- C) 软件的开发过程
- D) 软件的运行维护过程

(6) 面向对象方法中, 继承是指\_\_\_\_\_。

- A) 一组对象所具有的相似性质
- B) 一个对象具有另一个对象的性质
- C) 各对象之间的共同性质
- D) 类之间共享属性和操作的机制

(7) 层次型、网状型和关系型数据库划分原则是\_\_\_\_\_。

- A) 记录长度
- B) 文件的大小
- C) 联系的复杂程度
- D) 数据之间的联系方式

(8) 一个工作人员可以使用多台计算机, 而一台计算机可被多人使用, 则实体工作人员与实体计算机之间的联系是\_\_\_\_\_。

- A) 一对—
- B) 一对多
- C) 多对多
- D) 多对—

- (9) 数据库设计中反映用户对数据要求的模式是\_\_\_\_\_。  
 A) 内模式      B) 概念模式      C) 外模式      D) 设计模式
- (10) 有三个关系 R、S 和 T 如下：
- | R |   |   |
|---|---|---|
| A | B | C |
| a | 1 | 1 |
| b | 2 | 1 |
| c | 3 | 1 |
- | S |   |
|---|---|
| A | D |
| C | 4 |
- | T |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | B | C | D |
| C | 3 | 1 | 4 |
- 则由关系 R 和 S 得到 T 的操作是\_\_\_\_\_。  
 A) 自然连接      B) 交      C) 投影      D) 并
- (11) 下列关于对象初始化的叙述中,正确的是  
 A) 定义对象的时候不能对对象进行初始化  
 B) 定义对象之后可以显式地调用构造函数进行初始化  
 C) 定义对象时将自动调用构造函数进行初始化  
 D) 在一个类中必须显式地定义构造函数实现初始化
- (12) 下列关于基类和派生类的叙述中,正确的是\_\_\_\_\_。  
 A) 每个类最多只能有一个直接基类  
 B) 派生类中的成员可以访问基类中的任何成员  
 C) 基类的构造函数必须在派生类的构造函数中调用  
 D) 派生类除了继承基类的成员,还可以定义新的成员
- (13) 下列关于赋值运算符“=”重载的叙述中,正确的是\_\_\_\_\_。  
 A) 赋值运算符只能作为类的成员函数重载  
 B) 默认的赋值运算符实现了“深层复制”功能  
 C) 重载的赋值运算符函数有两个本类对象作为形参  
 D) 如果已经定义了赋值(拷贝)构造函数,就不能重载赋值运算符
- (14) 下列选项中,正确的 C++ 标识符是\_\_\_\_\_。  
 A) 6\_group      B) group~6      C) age+3      D) \_group\_6
- (15) 下列选项中,正确的 C++ 表达式是\_\_\_\_\_。  
 A) counter+3      B) element3+      C) a+=b      D) 'a'=b
- (16) 下列循环语句中有语法错误的是\_\_\_\_\_。  
 A) int i;      for(i=1;i<10;i++) cout<<'\*';  
 B) int i,j;      for(i=1,j=0;i<10;i++,j++) cout<<'\*';  
 C) int i=0;      for(;i<10;i++) cout<<'\*';  
 D) for(1)      cout<<'\*';
- (17) 下列定义语句中,错误的是\_\_\_\_\_。  
 A) int px\*;      B) char \* acp[10]  
 C) char (\* pac) ][10]      D) int (\* p)()
- (18) 下列函数原型声明中,错误的是\_\_\_\_\_。  
 A) int function(int m, int n);      B) int function(int ,int );  
 C) int function(int m = 3, int n);      D) int function(int &m, int &n);
- (19) 若 MyClass 为一个类,执行“MyClass a[4], \* p[5];”语句时会自动调用该类的构造函数的次数是\_\_\_\_\_。

A) 2

B) 5

C) 4

D) 9

(20) 若在表达式“y/x”中，“/”是作为成员函数重载的运算符，则该表达式还可以表示为\_\_\_\_\_。

A) operator/( x,y)

B) x.operator/(y)

C) y.operator/(x)

D) operator/( y, x)

(21) 若要重载+、=、<<、==和[]运算符，则必须作为类成员重载的运算符是\_\_\_\_\_。

A) + 和 =

B) = 和 <<

C) == 和 <<

D) = 和 []

(22) 有下列语句序列：

```
char str[10] ; cin>>str;
```

当从键盘输入“I love this game”时，str 中的字符串是\_\_\_\_\_。

A) “I love this game”

B) “I love thi”

C) “I love”

D) “I”

(23) 有如下程序：

```
# include <iostream>
# include <cmath>
using std::cout;
class Point {
public:
    friend double distance (const Point &p);           // p 距原点的距离
    Point ( int xx = 0, int yy = 0):x(xx),y(yy) {}      // ①
private:
    int x,y;
};

double distance (const Point &p) {                   // ②
    return sqrt(p.x * p.x + p.y * p.y) ;
}

int main() {
    Point p1(3,4) ;
    cout<<distance(p1) ;                            // ③
    return 0;
}
```

下列叙述中正确的是\_\_\_\_\_。

A) 程序编译正确

B) 程序编译时语句①出错

C) 程序编译时语句②出错

D) 程序编译时语句③出错

(24) 有如下程序：

```
# include <iostream>
using namespace std;
class CD {
public:
    ~CD() { cout<<'C' ; }
private:
    char name[80] ;
};

int main() { CD a,* b,d[2]; return 0; }
```

运行时的输出结果是\_\_\_\_\_。

A) CCCC

B) CCC

C) CC

D) C

(25) 某类中有一个无参且无返回值的常成员函数 Show，则正确的 Show 函数原型是\_\_\_\_\_。

- A) const void Show();
- B) void const Show();
- C) void Show() const;
- D) void Show(const);

(26) 若已定义了类 Vehicle，则下列派生类定义中，错误的是\_\_\_\_\_。

- A) class Car : Vehicle { /\* 类体略 \*/ };
- B) class Car : public Car { /\* 类体略 \*/ };
- C) class Car : public Vehicle { /\* 类体略 \*/ };
- D) class Car : virtual public Vehicle { /\* 类体略 \*/ };

(27) 有如下程序：

```
# include <iostream>
using namespace std;
class Music {
public:
    void setTitle(char * str) { strcpy(title,str); }
protected:
    char type[10];
private:
    char title[20];
};
class Jazz : public Music {
public:
void set(char * str) {
    strcpy(type,"Jazz"); //①
    strcpy(title,str); //②
}
};
```

下列叙述中正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 程序编译正确
- B) 程序编译时语句①出错
- C) 程序编译时语句②出错
- D) 程序编译时语句①和②都出错

(28) 有如下程序：

```
# include <iostream>
using namespace std;
class Instrument {
public:
    virtual void Display () = 0;
};
class Piano : public Instrument {
public:
    void Display() { /* 函数体程序略 */ }
};
int main () {
    Instrument s;
    Instrument * p = 0;
    //...
    return 0;
}
```

}

下列叙述正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 语句“Instrument \* p=0;”编译时出错
- B) 语句“Instrument s”编译时出错
- C) 类 Piano 中的 Display 函数不是虚函数
- D) 类 Instrument 是一个虚基类

(29) 有类定义如下：

```
class Type {  
public:  
    Type (int i = 0);  
    Type operator - (int);  
    friend Type operator + (Type, Type);  
private:  
    int val;  
};
```

若有对象定义 Type c1; 则下列语句序列中，错误的是\_\_\_\_\_。

- A) Type (3) + c1;
- B) c1 + Type (3);
- C) 3 - c1;
- D) c1 - 3;

(30) 有如下程序：

```
# include <iostream>  
# include <iomanip>  
using namespace std;  
int main () {  
    cout << setw(10) << setfill('x') << setprecision(8) << left ;  
    cout << 12.345679 << _____ << 98765 ;  
    return 0 ;  
}
```

若程序的输出时 12.345679×98765×××××，则划线处缺失的部分是\_\_\_\_\_。

- A) setw(10)
- B) setfill('x')
- C) setprecision(8)
- D) right

(31) 有如下程序：

```
# include <iostream>  
using namespace std;  
class Book {  
public:  
    Book (char * t = "") { strcpy(title,t) ; }  
  
private:  
    char title[40];  
};  
class Novel : public Book {  
public:  
    Novel (char * t = "") : Book (t) { }  
    char * Category () const { return "文学"; }  
};
```

```

int main( ) {
    Book * pb ;
    pb = new Novel( ) ;
    cout<<pb->Category( ) ;
    return 0;
}

```

程序运行时出现结果是“文学”,则画线处缺失的语句是\_\_\_\_\_。

- A) char \* Category( ) ;
- B) char \* Category( ) const;
- C) virtual char \* Category( ) const ;
- D) virtual char \* Category( ) const = 0 ;

(32) 为了取代 C 中带参数的宏,在 C++ 中使用\_\_\_\_\_。

- A) 重载函数
- B) 内联函数
- C) 递归函数
- D) 友元函数

(33) 有如下程序段:

```

int i = 0, j = 1;
int &r = i; // ①
r = j; // ②
int * p = &i ; // ③
*p = &r ; // ④

```

其中会产生编译错误的语句是\_\_\_\_\_。

- A) ④
- B) ③
- C) ②
- D) ①

(34) 下列有关继承和派生的叙述中,正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 派生类不能访问基类的保护成员
- B) 作为虚基类的类不能被实例化
- C) 派生类应当向基类的构造函数传递参数
- D) 虚函数必须在派生类中重新实现

(35) 在语句 cin>>data; 中, cin 是\_\_\_\_\_。

- A) C++ 的关键字
- B) 类名
- C) 对象名
- D) 函数名

(36) 有如下程序:

```

#include <iostream>
using namespace std;
class A
{
public:
    A(int i) {x = i;}
    void dispA() {cout<<x<<',';}
private:
    int x;
};
class B:public A
{
public:
    B(int i) :A(i + 10){x = i;}
    void dispB(){dispA();cout<<x<<endl;}
private:
    int x;
}

```

```

};

int main()
{
    B b(2);
    b.dispb();
    return 0;
}

```

运行时输出的结果是\_\_\_\_\_。

- A) 10,2      B) 12,10      C) 12,2      D) 2,2

(37) 下列关于模板的叙述中,正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 如果一个类中存在纯虚函数,这个类就是类模板
- B) 函数模板不能有形式参数表
- C) 类模板是一种参数化类型的类,是类的生成器
- D) 类模板中不能包含构造函数

(38) 由函数模板声明和一些变量定义如下:

```

template <class T1, class T2, class T3> T1 sum(T2, T3);
double d1, d2;

```

则下列调用中,错误的是\_\_\_\_\_。

- A) sum<double, double, double>(d1, d2);
- B) sum<double, double>(d1, d2);
- C) sum<double>(d1, d2);
- D) sum(d1, d2);

(39) 下列关于 C++ 预定义流对象的叙述中,正确的是\_\_\_\_\_。

- A) cin 是 C++ 预定义的标准输入流对象
- B) cin 是 C++ 预定义的标准输入流类
- C) cout 是 C++ 预定义的标准输入流对象
- D) cout 是 C++ 预定义的标准输入流类

(40) 若磁盘上已存在某个文本文件,其全路径文件名为 d:\ncre\test.txt,下列语句中不能打开该文件的是\_\_\_\_\_。

- A) ifstream file("d:\ncre\test.txt");
- B) ifstream file("d:\ncre\test.txt");
- C) ifstream file; file.open("d:\ncre\test.txt");
- D) ifstream \* pFile = new ifstream("d:\ncre\test.txt");

## 二、基本操作题(18分)

以下程序运行时有错误,请改正错误,使该程序能正确地输出结果:

Area of point is 314.16

Area of point is 200

注意:错误包含在 /\*\*\*\*\* found \*\*\*\*\*/ 的下面。修改该语句即可,其他语句不能修改。

```

#include<iostream.h>
/***** found *****/
#define double PI 3.1416

```

```

double area(double r = 0)
{
    return PI * r * r;
}

```

```

}

/***** found *****/
double area(double a,double b = 0)
{
    /***** found *****/
    return ab;
}
void main()
{
    cout<<"Area of point is "<<area(10)<<endl;
    cout<<"Area of point is "<<area(10,20)<<endl;
}

```

### 三、简单应用题(24分)

阅读下列函数说明和代码，补充空出的代码。函数 fun(char \* str,char \* str1,char \* str2)的功能是将第一个字符串和第二个字符串连接起来，然后存放在指针 str 所指的字符串中。例如：

str1=“abcaeraertAAAA”，str2=“AAAAasdart”，则连接后的字符串为 str=“abcaeraertAAAA AAAAasdart”。

注意：不能修改程序的其他部分，只能补充 fun 函数。

```

#include <iostream.h>
void fun(char * str,char * str1,char * str2)
{
}
void main()
{
    char str[1024];
    char * str1 = "abcaeraertAAAA";
    char * str2 = "AAAAasdart";
    fun(str,str1,str2);
    cout<<str<<endl;
    return;
}

```

### 四、综合应用题(18分)

类 CMyClass 完成对字符串的反转，如果输入 abcd，则反转后输出 dcba。其中定义的类并不完整，按要求完成下列操作，将类的定义补充完整。

1) 定义两个变量，一个是字符数组 scr，用来保存输入的字符串，长度为 MaxLen，另一个 des 用来保存转化后的字符串。请在注释// \*\*\*\*\* 1 \*\*\*\*\* 后添加适当的语句。

2) 实现把形参 str 指示的字符串复制到 scr，请在注释// \*\*\*\*\* 2 \*\*\*\*\* 后加适当的语句。

3) 实现字符串的反转函数，str 是输入字符串，des 是转化后的字符串，请在注释// \*\*\*\*\* 3 \*\*\*\*\* 后添加适当的语句。

4) 利用静态函数实现对象中 str 的反转，并将反转后的结构保存到 des 中，并返回 des 的字符串指针。请在注释// \*\*\*\*\* 4 \*\*\*\*\* 后添加适当的语句。

注意：除在指定位置添加语句之外，请不要改动程序中的其他内容。

```

#include <iostream.h>
#define MaxLen 1024
class CMyClass
{

```

```

private:
    // ***** 1 *****
public:
CMyClass(char * str = NULL)
{
    int i;
    // ***** 2 *****

    scr[i] = 0;
}

static void fun(char * des, char * str)
{
    int strlen;
    for( strlen = 0; str[strlen] != 0; strlen++ );
    des[strlen] = 0;
    for( int i = 0; i < strlen; i++ )
    {
        // ***** 3 *****
    }
    // *****
    return des;
}

void main()
{
    char str[MaxLen];
    char des[MaxLen];
    cout<<"please input a string: ";
    cin.getline(str,MaxLen);
    CMyClass obj(str);
    cout<<obj.fun()<<endl;
    CMyClass::fun(des,str);
    cout<<des<<endl;
}

```



## 试卷答案与解析

### 一、选择题

(1) 答案: B

**★** 解析:线性表的顺序存储结构使用一组地址连续的存储单元,而链式存储结构除了存放数据之外,还需要存放

指向下一个元素的指针,因此选 B。

(2) 答案: C

**★** 解析:栈中元素是遵循先进后出的原因,入栈和出栈都是对栈顶指针操作,因此随栈顶指针的变化而动态变化。

(3) 答案: D

解析: 软件测试是为了发现程序中的错误, 软件调试是为了更正程序中的错误。

(4) 答案: A

解析: 软件的危机表现包括: ① 软件需求的增长得不到满足, 用户对系统不满意的情况经常发生; ② 软件开发成本和进度无法控制; ③ 软件质量难以保证; ④ 软件不可维护或维护程度非常低; ⑤ 软件的成本不断提高; ⑥ 软件开发的生产效率的提高赶不上硬件的发展、生产率等问题。可以把软件问题总结为成本、质量和生产率等问题。

(5) 答案: A

解析: 软件生命周期通常是软件产品从提出、实现、使用维护到停止使用而退役的过程。还可将软件生命周期分为三阶段: 定义阶段、开发阶段和维护阶段。

(6) 答案: D

解析: 面向对象方法中, 继承是指新类从已有类那里得到已有的特性。由此定义得到正确答案为 D。

(7) 答案: D

解析: 首先我们应该理解数据库的概念, 数据库是数据的集合, 它具有统一的结构形式并存放于统一的存储介质内, 是多种应用数据的集成。可见数据库是数据之间的联系方式, 因此也是数据库划分的原则。

(8) 答案: C

解析: 本题考查的知识点是实体间的联系, 其中有一对一, 一对多, 多对多这几种联系。本题中一个工作人员可以使用多台计算机, 而一台计算机又可被多人使用, 所以是多对多的关系。

(9) 答案: C

解析: 本题考查的知识点是数据库的三级模式, 包括概念模式、外模式和内模式。其中, 概念模式是数据库系统中对全局数据逻辑结构的描述。外模式是用户的数据视图。内模式又称物理模式, 给出了数据库的物理存储结构和物理方法, 内模式对用户是透明的。因此本题正确答案为 C。

(10) 答案: A

解析: 关系运算中自然连接是使用“等于运算符”比较被连接列的列值, 并使用选择列表指出查询结果集合中所包括的列, 并删除连接表中的重复列。并是指两个结果集合并, 交是指两个结果集的公共部分。投影是从表中选出指定的属性值组成新表, 是单目运算, 由此可知本题答案为 A。

显然由关系 R 得到 T 是自然连接。

(11) 答案: C

解析: 该题考查的内容是对象的定义及初始化, 考生必须清楚: 定义一个对象就像定义一个变量一样, 但不同的是对象的初始化是系统自动调用构造函数进行初始化, 程序中不能直接调用构造函数。当然我们还可以通过类的已知对象定义该类的一个正在被创建的对象, 此时我们要

调用拷贝构造函数。注意拷贝构造函数也是系统自动调用的。

(12) 答案: D

解析: 继承分为单继承和多继承, 一个类只有一个直接基类时, 称为单继承; 而一个类同时有多个直接基类时, 则称为多继承。派生类的数据成员由所有基类的数据成员与派生类新增数据成员共同组成。

(13) 答案: A

解析: “=”、“[]”、“()”、“->”以及所有的类型转换运算只能作为成员函数重载。

(14) 答案: D

解析: 该题考查的内容是标识符的命名规则, 考生应该注意: 标识符是一个以字母或下划线开头的, 由字母、数字、下划线组成的字符串; 标识符不能与关键字同名; 标识符中的字母不区分大小写。该题 A、B、C 选项均含有非法标识, 因此正确的答案是 D 选项。

(15) 答案: C

解析: “+”是单目运算符, 不能有两个操作数, A 项是错误的。“+”是双目运算符, 应该有两个操作数, B 项也是错误的。D 项中 ‘a’ 是字符常量, 不能被赋值, D 项也是错误的。“+=”是双目运算符, 应该有两个操作数, 故 C 项是正确的。

(16) 答案: D

解析: 该题考查的内容是 for 循环语句, 其中 for 循环语句的语法格式是:

for(<表达式 1>;<表达式 2>;<表达式 3>) <语句>

其中<表达式 1>、<表达式 2>和<表达式 3>都可以省略, 但是分号不能省略, 这时 for 语句是一个死循环。因此 D 项是错误的, for 语句没有这种语法格式。

(17) 答案: A

解析: A 项如果想定义一个整型指针的话, 形式应该为 int \* px; B 项定义了一个指向数组的指针, C 项定义了一个指针数组, 每个数组元素都存放一个字符指针, D 项定义了一个函数指针, 其返回值为整型。因此 A 项是错误的。

(18) 答案: C

解析: 该题考查的是函数原型声明问题, 考生应该注意以下几个问题

函数原型说明的一般格式为:<类型> <函数名> (<形参类型说明表>)

或

<类型> <函数名> (<形参说明表>)

类型是该函数返回值的类型, 必须与函数定义时指定的类型一致, 形参说明表可以仅给出每一个参数的类型, 也可以指明每一个形参的类型及其形参名。函数声明不涉及默认参数问题, 因此 C 项是错误的。

(19) 答案: C

解析: 在定义数组对象时, 因为数组长度为 4, 因此

要四次调用构造函数。在定义指向对象的指针时,由于指针没有实例化,故不调用构造函数。因此 C 项是正确的。

(20) 答案: C

\* 解析: 该题考查的内容是运算符的重载, 考生首先要清楚, “/”是以成员函数重载的, 成员函数有隐含参数的 this 指针, 一般是指第一个操作数, 对于双目运算符, 有 1 个参数, 一般指第二个操作数; 对于单目运算符, 参数表为空, “/”是双目运算符, 第二个操作数为 y, 因此正确答案为 C。

(21) 答案: D

\* 解析: C++ 规定“=”、“[]”、“()”、“->”以及所有的类型转换运算只能作为成员函数重载。

(22) 答案: D

\* 解析: 该题考查的内容是输入字符流对象 cin, 考生应该注意: ①从键盘上输入多个字符型数据时, 每两个数据之间用空格、制表符或换行隔开; ②从键盘输入字符型数据时, 不要用单引号将字符括起来。当输入字符串“I love this game”时, 当遇到空格时, 系统认为输入结束, 故 str 中的字符串为 I, 选项 D 是正确的。

(23) 答案: A

\* 解析: 该题考查的内容是含参构造函数以及友元函数的相关知识, ①为含参构造函数, 这里涉及默认参数的问题, 当未传递参数时用默认参数; 当传递参数时就不使用默认参数。②为友元函数定义形式, 定义友元函数不用加关键字 friend。③为友元函数在主函数中的调用, 如果一个函数被定义为友元函数就可以访问该类中的所有成员。故该程序编译成功, 正确答案为 A。

(24) 答案: B

\* 解析: 该题考查的内容是程序结束时析构函数的调用情况。考生应该清楚当对象被创建时系统会自动调用构造函数, 当程序结束对象被释放时, 系统要调用析构函数。根据程序的执行顺序定义对象 a 以及对象数组 d, 三次调用构造函数, 当程序结束时也三次调用析构函数, 对于指针对象 b 并没有被实例化, 因此创建时不调用构造函数, 指针对象没有被删除, 所以也不调用析构函数。故正确答案是 B。

(25) 答案: C

\* 解析: 该题考查的内容是常成员函数的说明形式, 其形式为:

<返回类型> <成员函数名> (<参数表>) const;  
根据题目要求可知, 正确答案为 C。

(26) 答案: B

\* 解析: 该题考查的内容是派生类的继承, 考生应该掌握: 派生类继承方式有三种公有、私有和保护, 当不指明继承方式时默认为私有继承, 为了解决多继承中的二义性问题, 我们可以通过虚类继承的方式继承即 D 的形式。所以 B 项是错误的。

(27) 答案: C

\* 解析: 该题考查的内容是派生类对基类成员访问的权限。考生应该注意派生类以公有、私有和保护方式继承基类时, 派生类对基类成员的访问情况。首先基类的私有

成员在派生类中总是隐藏的, 只能在基类内部访问, 故编译时②出错。其次派生类中的成员可以访问基类中的公有成员和保护成员。故答案为 C。

(28) 答案: B

\* 解析: 该题考查的内容是虚函数和抽象类。考生应该明白 virtual void Display () = 0; 是虚函数的定义形式, 包含虚函数的类是抽象类, 抽象类没有具体的实现方法, 不能用来定义对象, 故选项 B 是符合题意的。

(29) 答案: C

\* 解析: 该题考查的内容是运算符的重载, 运算符重载包括两种形式: ①作为类的成员函数重载, 其中成员函数有隐含参数的 this 指针, 一般是指第一个操作数。对于双目运算符, 有 1 个参数。②作为类的友元函数重载, 其中友元函数没有隐含参数的 this 指针。因此, 对于双目运算符, 友元函数有 2 个参数。对于“+”被重载为友元函数, 有两个参数。而“-”被重载为成员函数, 有一个参数且为整型, 但是 C 项“-”的参数时对象。故是错误的, 符合题意。

(30) 答案: A

\* 解析: 该题考查的内容是格式输入输出。考生应该掌握常用的格式输出输入函数, 常见的输入输出操作符有: setw 是宽度设置, 只对一次输入输出有效。setprecision 是精度设置, setfill 是填充字符设置, 后两种都是设置一次一直持续到下次设置才改变。right、left 是对齐方式。由题意知答案为 A。

(31) 答案: D

\* 解析: 该题考查的内容是指向派生类的基类指针和虚函数。考生应该清楚要利用指向派生类的基类指针调用派生类的成员函数, 就应该将基类中的同名函数定义为虚函数, 因为此题中 Category () 并没有函数实现部分, 所以应该将其定义为纯虚函数, 故 D 项答案是正确的。

(32) 答案: B

\* 解析: 在 C++ 中, 内联函数是为了取代宏而引进的。

(33) 答案: A

\* 解析: D 项定义了一个引用指向 i, C 项通过引用将 i 的值赋为 j, B 项将 i 的地址赋值给整型指针 p, A 项是错误的, 因为引用的赋值并不是把变量的值传递给引用, 而是把引用指向变量。

(34) 答案: B

\* 解析: 派生类不能访问基类的私有成员, 保护成员是可以访问的。当基类中有无参构造函数或者没有构造函数时(编译器会生成默认构造函数), 派生类可以不向基类的构造函数传递参数。虚函数可以不在派生类中重定义。

(35) 答案: C

\* 解析: cin 是输入流类的一个对象。

(36) 答案: C

\* 解析: 创建对象 b 时, 先调用基类构造函数 A, 使得 A 的私有成员 i=i+10=12, 再调用 B 的构造函数使得 B 的私有成员 i=2, 执行 b.dispb() 时, 先调用 dispa 函数输出 A 的私有成员 i, 再输出 B 的私有成员 i。

(37) 答案: C

解析:该题考查的内容是类模板和函数模板。类模板是一种参数类型的类,是类的生成器,其类的成员组成和成员函数的代码都相同,所不同的是针对的类型,它是一系列相关类的模板或样本,因此可以包含构造函数。对于函数模板,数据类型本身成了它的参数,因而是一种参数化类型的函数。因此 C 项是正确的。

(38) 答案: D

解析:该考题考查的内容是函数模板调用时的实参表的省略,考生必须注意可否省略。下面我们介绍下模板实参的省略。模板函数的调用格式为:<模板函数名><模板实参表>>(<函数实参表>);

在调用一个模板函数时,编译系统需要足够的信息来判断每个虚拟类型参数所对应的实际类型,我们可以从模板实参表和函数实参表中获得,其中模板实参表取决于函数实参表,如果从后者获得的信息已经能够判定其中部分或全部虚拟类型参数所对应的实际参数,而且他们又正好是参数表中最后的若干参数,则模板实参表中的那几个参数可以省略。但当模板函数需要获得特定类型的返回值时,不能省略模板实参。故 D 是错误的。

(39) 答案: A

解析:该题考查的是预定义流对象,cin、cout 是 iostream 类的标准输入输出流对象,而并非输入输出流类。因此选项 A 是正确的

(40) 答案: 答案: A

解析:在用字符串常量表示一个文件名时,文件路径中"\\"必须表示为转义字符"\",因此选项 A 错误。

## 二、基本操作题

答案: 第一处:#define double PI 3.1416 应改为#define PI 3.1416

第二处:double area(double a,double b=0)应改为 double area(double a,double b)

第三处:return ab;应改为 return a \* b;

解析:第一处:宏定义的时候不需要指明名字的类型。第二处:默认 b=0 不符合题意。第三处:题目要求计算面积,因此要返回 a \* b。

## 三、简单应用题

答案:



## 选择题关键考点点评

(1) 传统的集合运算,如并、交、差、广义笛卡儿积,这类运算将关系看成元组的集合,其运算是以关系的行为单位来进行的;

(2) 专门的关系运算,如选择、投影、连接、除,这类运算表达了实用系统中应用最普遍的查询操作。

### ● 考点一: 关系代数运算

评注:这类题型主要考查传统的集合运算与专门的关系运算的内容。这类题型是历年考试的重点,考生必须重点掌握。

关系代数的运算可分为两类:

```
void fun(char * str,char * str1,char * str2)
{
    int i;
    int j;
    for(i = 0;str1[i] != 0; i++)
    {
        str[i] = str1[i];
    }
    for(j = 0;str2[j] != 0; i++,j++)
    {
        str[i] = str2[j];
    }
    str[i] = 0;
}
```

解析:此题是要将两个字符串连接然后放进第三个数组中,我们可将第一个字符串先放入第三个数组中,然后再将第二个紧接着第一个字符串存到第三个数组中即可。

## 四、综合应用题

答案: 第一处:应添加 char scr[MaxLen]; char des[MaxLen];

第二处:应添加 for(i=0;str!=NULL&&str[i]!=NULL; i++) scr[i]=str[i];

第三处:应添加 des[i]=str[strlen-i-1];

第四处:应添加:fun(des,scr);

解析:第一处定义两个字符数组作为类的私有数据成员;第二处:只要指针 str 不为空,而且其存放的字符部位空,就把字符串复制到 scr 数组中。第三处:将第一个元素放在 des 数组第 strlen 个元素的位置,将第 i 个元素放在第 strlen-i 个元素的位置。第四处:通过 fun 成员函数来调用静态成员函数返回反转后的字符串。