

全国计算机等级考试教材系列

考前冲刺必备

全国计算机等级考试

二级 C语言程序设计 历届笔试试卷精解



郭速学 主 编
袁志成 郭 楠 副主编

★ 精析考点 ★ 融会贯通
★ 分析训练 ★ 提前备战
★ 全面学C ★ 快速应战



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

全国计算机等级考试教材系列

全国计算机等级考试二级 C 语言 程序设计历届笔试试卷精解

郭速学 主编

袁志成 郭楠 副主编

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书对 2000 年以来的全国计算机等级考试(二级 C 语言程序设计)全部笔试试题进行了详细的分析和解答,通过求解真实考题,可以使考生了解历年的笔试题型、求解规律和近年来的出题变化趋势,对书中每道题的正确答案既知其然,又知其所以然。本书图文并茂,通俗易懂,既可作为初学者的入门向导,又可作为考生考前检验自己水平的标准,本书力求在较短的时间内,使考生抓住考试要点,突破难点,掌握解题技巧,提高解题速度,顺利通过考试关。

本书不仅适于报考全国计算机等级考试(二级 C 语言程序设计)的考生使用,同时也可作为各类大中专院校学生学习 C 语言的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计历届笔试试卷精解 / 郭速学主编. —北京:中国水利水电出版社, 2006

(全国计算机等级考试教材系列)

ISBN 7-5084-3851-5

I. 全... II. 郭... III. C 语言—程序设计—水平考试—解题
IV. TP312-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 073593 号

书 名	全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计历届笔试试卷精解
作 者	郭速学 主编 袁志成 郭 楠 副主编
出版 发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 15 印张 370 千字
版 次	2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	24.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

随着计算机科学技术的迅速发展,C 语言的普及越来越深入,从历届全国计算机等级考试的情况来看,C 语言已成为高校学生参加计算机等级考试的首选科目,各行各业工程技术人员中学习 C 语言的人也越来越多。参加考试的人员绝大多数是非计算机专业人员,对计算机知识掌握得并不多,对 C 语言编程知识理解深度不够,他们迫切需要提高自身分析与解决问题能力的辅导读物。等级考试最直接最有价值的学习资料莫过于大纲和历年考试真题,目前一些辅导书中的模拟题仅给出标准答案,没有详细的解题过程,使考生只知其然,不知其所以然。为了解决这个问题我们编写了本书,针对历届全国计算机等级考试 C 语言试题做了详细的解答,对较难、较复杂的题目还做了图解和表解,使考生能够抓住等级考试题库中的各种题型、考点,理清思路。C 语言考试题目是分类求解的,通过求解历年真实考题,可使考生在较短的时间内迅速掌握考试大纲要求的内容,了解考试的题型题量、分数分布和近几年题库的更新趋势,如经常出现哪些题型?每种题型用什么解法?哪种解法最简捷?每种解法分为几步?熟能生巧,巧能升华,做到考前胸中有数。同时也可使考生了解专家们的出题思想、答题规律,提高考试复习的准确性和命中率。详解过程中还介绍了一些解题技巧和易错点,避免考生在考试中犯同类的错误,从正反两个方面加深对基础知识和基本概念的理解,使顺利通过考试关。

本书作者在教学第一线多年从事 C 语言教学工作且每年组织并开展计算机等级考试培训与考前辅导工作,具有丰富的理论教学和实践经验,在本书编写过程中坚持通俗易懂、有利于自学的原则,力求做到图文并茂,使考生能在考前得到全面训练。

本书由郭速学任主编,袁志成、郭楠任副主编,第 1 章、第 2 章、第 5 章、第 10 章由郭速学编写,第 3 章、第 4 章、第 6 章、第 7 章由袁志成编写,第 8 章、第 9 章、第 11 章、第 12 章由郭楠编写。何既君、王颖、王邦良、郭凤军、周宗科、张彦峰、邹国良、汪洋等参加了书中程序的调试验证、插图和表格的绘制及全书的排版校对工作。

需要指出的是有些题目的解题方法和答案并不是惟一的,本书旨在抛砖引玉,使考生能够举一反三,总结出更好的解题方法来。

由于时间仓促和作者水平有限,书中难免有一些错误,敬请读者批评指正。

编 者

2006 年 5 月



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



面向二十一世纪
免费电子教案

案例式教学
免费样书寄送

立体化配套
完美销售服务

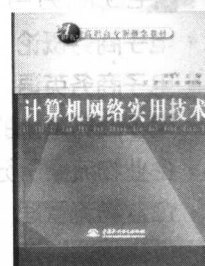
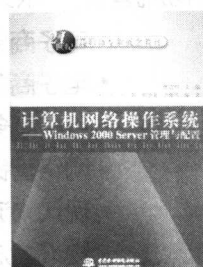
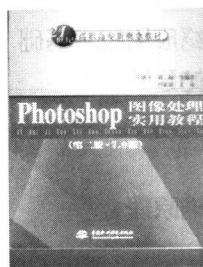
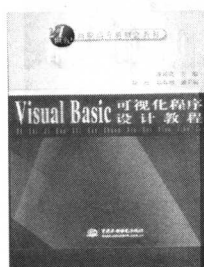
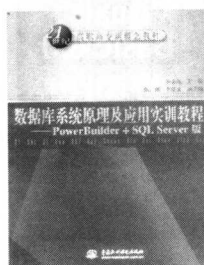
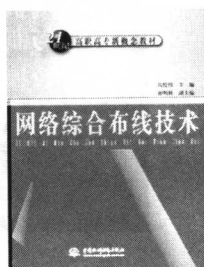
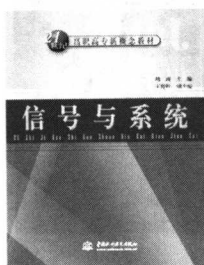
专业 · 品质 · 创新 · 实用

21
世纪

高职高专新概念教材

本套丛书是由一线老师精心编写的，符合教育部对培养应用型人才的要求和高职学生的认知特点，理论讲解以够用为度，采用案例式的教学方式，教师好教、学生易学。

本套教材已出版百余种，涵盖计算机应用专业、计算机网络专业和非计算机专业的公共课，详情请见中国水利水电出版社征订目录。



北京万水电子信息有限公司
Beijing Multi-Channel Electronic Information Co., Ltd.

地址：北京市海淀区长春桥路5号新起点嘉园4号楼1706室
传真：(010)82564371

E-mail: mchannel@263.net

邮编：100089

电话：(010)82562819

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

面向二十一世纪
免费电子教案

案例式教学
免费样书寄送

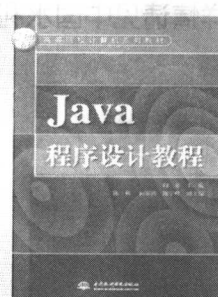
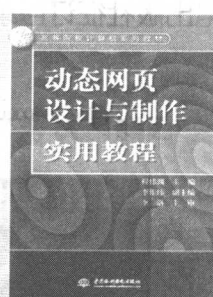
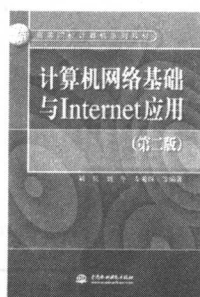
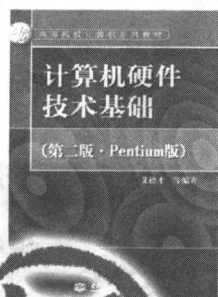
立体化配套
完美销售服务

专业 · 品质 · 创新 · 实用

21
世纪

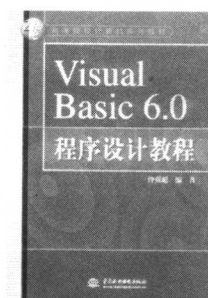
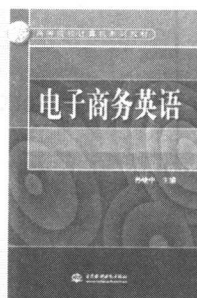
高等院校计算机系列教材

本套教材包含非计算机专业的计算机基础教育、计算机专业的基础课和专业课，由有经验的一线教师根据多年教学经验编写而成，教材中的实例都来源于教师的实际开发，并免费提供源代码。



即将推出“高等院校应用型本科系列教材”和
“电子商务与现代物流管理”系列教材

- 电子商务概论
- 电子商务英语
- 电子商务系统的实施方案
- 企业物流案例分析
- 企业物流管理
- 现代物流管理
- 物流仓储配送管理
- 电子商务网络应用技术基础
- 电子商务网站建设
- 电子商务与法律
- 网络营销
- 现代物流运输原理
- 物流与法律



北京万水电子信息有限公司
Beijing Multi-Channel Electronic Information Co., Ltd.

地址: 北京市海淀区长春桥路5号新起点嘉园4号楼1706室
传真: (010)82564371 E-mail: mchannel@263.net

邮编: 100089

电话: (010)82562819

目 录

前言

第 1 章	2005 年 9 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(1)
第 2 章	2005 年 4 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(25)
第 3 章	2004 年 9 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(48)
第 4 章	2004 年 4 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(67)
第 5 章	2003 年 9 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(91)
第 6 章	2003 年 4 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(111)
第 7 章	2002 年 9 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(133)
第 8 章	2002 年 4 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(153)
第 9 章	2001 年 9 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(171)
第 10 章	2001 年 4 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(187)
第 11 章	2000 年 9 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(203)
第 12 章	2000 年 4 月全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷精解	(218)
参考文献		(234)

第 1 章 2005 年 9 月全国计算机等级考试 二级 C 语言笔试试卷精解

一、选择题(1~10 每小题 2 分,11~50 每小题 1 分,共 60 分)

下列各题 A)、B)、C)、D) 四个选项中,只有一个选项是正确的,请按题号顺序将正确的选项涂写在答题卡相应的序号位置上,答在试卷上不得分。

(1) 下列叙述中正确的是【 】。

- A) 程序设计就是编制程序
- B) 程序的测试必须由程序员自己去完成
- C) 程序经调试改错后还应进行再测试
- D) 程序经调试改错后不必进行再测试

分析:此题考查软件工程的基础知识,选项 A) 中的叙述是错误的,程序设计者不仅仅要编制程序,还包括程序的文档化,要贯彻“清晰第一,效率第二”的原则;软件测试的目的是要发现程序中的错误,由于程序员已有了思维定势,自己写的程序,自己很难把错误都找出来,而别人却往往很容易发现错误,所以选项 B) 中的叙述是错误的;程序经过调试改错后并不一定就没有错误存在了,故选项 D) 中的叙述是错误的。

本题正确答案为 C。

(2) 下列数据结构中,能用二分法进行查找的是【 】。

- A) 顺序存储的有序线性表
- B) 线性链表
- C) 二叉链表
- D) 有序线性链表

分析:此题考查数据结构与算法的基础知识,用二分法查找只能限制在待找的元素值已经排好序的表中进行,故选项 B) 和选项 C) 中没有提到已排好序,是错误的;选项 D) 中提到的有序线性链表,并不一定是按待查找的关键字排好序了,如某学生数据的结构体链表,已按学号排好序了,每个中间结点都有前件、后件关系,是个有序线性链表,但要用二分法查找成绩,也是错误的;只有选项 A) 中提到的有序线性表,才符合二分法查找条件。

本题正确答案为 A。

(3) 下列关于栈的描述正确的是【 】。

- A) 在栈中只能插入元素而不能删除元素
- B) 在栈中只能删除元素而不能插入元素
- C) 栈是特殊的线性表,只能在一端插入或删除元素
- D) 栈是特殊的线性表,只能在一端插入元素,而在另一端删除元素

分析:此题考查栈存储结构与队列存储结构的基本概念,栈是一种只能在顶端进行插入和删除操作的线性表,而队列才是只能在一端插入元素,在另一端删除元素的线性表;故选项 A)、选项 B) 和选项 D) 中的叙述都是错误的。

本题正确答案为 C。

(4) 下列叙述中正确的是【 】。

- A) 一个逻辑数据结构只能有一种存储结构
- B) 数据的逻辑结构属于线性结构, 存储结构属于非线性结构
- C) 一个逻辑数据结构可以有多种存储结构, 且各种存储结构不影响数据处理的效率
- D) 一个逻辑数据结构可以有多种存储结构, 且各种存储结构影响数据处理的效率

分析: 此题考查数据结构的基础知识, 一个数据逻辑结构, 在计算机中可以有多种存储形式, 如: 顺序存储形式、链表存储形式、索引存储形式等, 不同的存储结构, 数据处理效率是不同的, 所以选项 A)、选项 B) 和选项 C) 中的叙述都是错误的。

本题正确答案为 D。

(5) 下列描述中正确的是【 】。

- A) 软件工程只是解决软件项目的管理问题
- B) 软件工程主要解决软件产品的生产率问题
- C) 软件工程的主要思想是强调在软件开发过程中需要应用工程化原则
- D) 软件工程只是解决软件开发中的技术问题

分析: 此题考查软件工程的基础知识, 软件工程是以工程化的方法组织软件开发生产的一门学科和技术, 主要研究对象包括软件开发与维护的技术、方法、工具和管理方面的问题。由此可见选项 A)、选项 B) 和选项 D) 中的叙述都不正确。

本题正确答案为 C。

(6) 在软件设计中, 不属于过程设计工具的是【 】。

- A) PDL(过程设计语言)
- B) PAD 图
- C) N-S 图
- D) DFD 图

分析: 此题考查软件工程中结构化分析与设计工具的有关知识, 题目中的四个选项都是英文缩写, 原单词和含义是: PDL 为 Process Design Language 的缩写, 即过程设计语言; PAD 为 Problem Analysis Diagram 的缩写, 即问题分析图; N-S 为盒图的两个发明人 Nassi 和 Shneiderman 的人名缩写; DFD 为 Data Flow Diagram 的缩写, 即数据流图。其中数据流图是结构化分析阶段的工具, 不属于设计工具。

本题正确答案为 D。

(7) 下列叙述中正确的是【 】。

- A) 软件交付使用后还需要进行维护
- B) 软件一旦交付使用就不需要再进行维护
- C) 软件交付使用后其生命周期就结束
- D) 软件维护是指修复程序中被破坏的指令

分析: 此题考查软件维护的概念, 软件维护通常是在软件交付用户使用后才开始的, 它属于软件生命周期中的最后一个阶段, 故选项 B) 和选项 C) 中的叙述都是错误的; 软件维护有改正性维护、适应性维护、完善性维护和预防性维护四种, 所以选项 D) 中的叙述也是错误的。

本题正确答案为 A。

(8) 数据库设计的根本目标是要解决【 】。

- A) 数据共享问题
- B) 数据安全问题
- C) 大量数据存储问题
- D) 简化数据维护

分析:此题考查数据库的基本知识,数据库是长期存储在计算机内的、有组织的、可共享的数据集合。选项B)、选项C)和选项D)中的叙述虽然也是数据库设计中考虑的问题,但数据库设计最根本的目标是解决数据共享问题。

本题正确答案为A。

(9) 设有如图1.1所示关系表:

R			S			T		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	1	2	3	1	3	1	1	2
2	2	3				2	2	3
						3	1	3

图1.1

则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) $T = R/S$

分析:此题考查两个集合的关系运算,题目中 $R \cap S$ 表示求出R和S两个集合中共有的元组,称为交集运算,运算结果中的元组个数只能小于等于R、S中元组数少的那一个,所以选项A)不符合题意,是错误的; $R \times S$ 表示求笛卡儿乘积,运算结果中不仅元组个数会增加,而且元组的域也会增加,所以选项C)不符合题意,是错误的; R/S 可以看成笛卡儿积的逆运算,运算结果中的域为R中不在S中出现的域,所以域数应减少,故选项D)不符合题意,是错误的; $R \cup S$ 表示求并集,运算结果包含R和S中的所有元组,其中R和S重复出现的元组只取一个。

本题正确答案为B。

(10) 数据库系统的核心是【 】。

- A) 数据模型 B) 数据库管理系统
C) 数据库 D) 数据库管理员

分析:此题考查数据库系统的概念,数据库系统是指引入数据库技术后的计算机系统,一般由数据库、数据库管理系统、应用系统、数据库管理员和用户构成,其核心是数据库管理系统。常用的数据库管理系统有:Access、FoxPro、SQL Server、Oracle等,它是数据库应用系统的开发平台和运行环境。

本题正确答案为B。

(11) 以下叙述中错误的是【 】。

- A) 用户所定义的标识符允许使用关键字
B) 用户所定义的标识符应尽量做到“见名知意”
C) 用户所定义的标识符必须以字母或下划线开头
D) 用户所定义的标识符中,大、小写字母代表不同标识

分析:此题考查对C语言标识符的命名规则,其中选项B)、选项C)和选项D)中的叙述都是符合规定的,不合题意;选项A)中的叙述违反了标识符的规定,用户定义标识符不能和关键字重名。

本题正确答案为A。

(12) 以下叙述中错误的是【 】。

- A) C 语句必须以分号结束
- B) 复合语句在语法上被看作一条语句
- C) 空语句出现在任何位置都不会影响程序运行
- D) 赋值表达式末尾加分号就构成赋值语句

分析:此题考查 C 语言的基本知识,选项 A)、选项 B) 和选项 D) 中的叙述都是对的,不合题意;选项 C) 中的叙述不全面,因为空语句出现在 if - else 分支结构中或出现在循环体位置后,将代替满足条件所要执行的语句。

本题正确答案为 C。

(13) 以下叙述中正确的是【 】。

- A) 调用 printf 函数时,必须要有输出项
- B) 使用 putchar 函数时,必须在之前包含头文件 stdio.h
- C) 在 C 语言中,整数可以以十二进制、八进制或十六进制的形式输出
- D) 调用 getchar 函数读入字符时,可以从键盘上输入字符所对应的 ASCII 码

分析:此题考查 C 程序中的数据输入、输出问题,printf 函数的调用格式是:printf("控制序列",输出变量表);在调用语句中可以只有控制项,没有输出项,如 printf(" ** * * *");会在屏幕上输出一串星号,故选项 A) 中的叙述是错误的;C 语言不支持十二进制数,选项 C) 中的叙述是错误的;getchar() 是单个字符输入函数,不能接收数值,选项 D) 中的叙述是错误的。

本题正确答案为 B。

(14) 以下关于函数的叙述中正确的是【 】。

- A) 每个函数都可以被其他函数调用(包括 main 函数)
- B) 每个函数都可以被单独编译
- C) 每个函数都可以单独运行
- D) 在一个函数内部可以定义另一个函数

分析:此题考查函数调用的基本概念,C 程序中主函数可以调用其他函数,其他函数之间可以互相调用,但谁都不能调用主函数,主函数 main 只能由系统调用,故选项 A) 中的叙述是错误的;C 语言的编译是以源文件为单位的,每个源文件经过编译后都产生一个.obj 文件,若让一个源文件仅包含一个函数,则可以实现每个函数的单独编译,所以选项 B) 中的叙述是正确的;一个 C 程序总是从主函数开始执行,主函数是程序的入口点,其他函数只能被主函数调用,所以选项 C) 中的叙述是错误的;C 语言规定每个函数要单独定义,不能嵌套定义,选项 D) 中的叙述是错误的。

本题正确答案为 B。

(15) 若有语句:char *line[5];,以下叙述中正确的是【 】。

- A) 定义 line 是一个数组,每个数组元素是一个基类型为 char 的指针变量
- B) 定义 line 是一个指针变量,该变量可以指向一个长度为 5 的字符型数组
- C) 定义 line 是一个指针数组,语句中的 * 号称为间址运算符
- D) 定义 line 是一个指向字符型函数的指针

分析:此题考查指针数组的定义方法,定义数组时,在数组名前加*号,表示该数组是一个指针数组,每个元素都是指针变量,选项 B)、选项 C)和选项 D)中的叙述都是错误的。

本题正确答案为 A。

(16) 有以下程序段

```
typedef struct NODE
{ int num;
  struct NODE * next;
} OLD;
```

以下叙述中正确的是【 】。

- A) 以上的说明形式非法
B) NODE 是一个结构体类型
C) OLD 是一个结构体类型
D) OLD 是一个结构体变量

分析:此题考查类型定义符的使用,typedef的功能是给一个已有的类型再起一个类型名,题目中的 OLD 和 struct NODE 等价,二者都是结构体类型名。

本题正确答案为 C。

(17) 以下叙述中错误的是【 】。

- A) C 语言中对二进制文件的访问速度比文本文件快
B) C 语言中,随机文件以二进制代码形式存储数据
C) 语句 FILE fp; 定义了一个名为 fp 的文件指针
D) C 语言中的文本文件以 ASCII 码形式存储数据

分析:此题考查 C 语言中有关文件的几个概念,选项 A)、选项 B)和选项 D)中的叙述都是正确的,不合题意;文件类型的指针变量定义形式为:FILE *fp;;而选项 C)中的定义语句丢了 * 号,有语法错误,正合题意。

本题正确答案为 C。

(18) 当把以下四个表达式用作 if 语句的控制表达式时,有一个选项与其他三个选项含义不同,这个选项是【 】。

- A) $k \% 2$
B) $k \% 2 == 1$
C) $(k \% 2) != 0$
D) $! k \% 2 == 1$

分析:此题考查逻辑运算符功能,对于选项 A) 当 k 为奇数时,表达式为真, k 为偶数时,表达式为假;对于选项 B) 当 k 为奇数时,表达式值为真,当 k 为偶数时,表达式值为假;选项 C) 当 k 为奇数时,值为真,当 k 为偶数时,值为假;对于选项 D) 中的表达式,由于取反运算符的优先级最高,所以是先求出“ $!k$ ”的值,再做取余运算,因此并不能判断出 k 为奇数还是偶数,与以上三式的功能都不同。

本题正确答案为 D。

(19) 以下不能正确计算代数式 $\frac{1}{3}\sin^2(\frac{1}{2})$ 值的 C 语言表达式是【 】。

- A) $1/3 * \sin(1/2) * \sin(1/2)$ B) $\sin(0.5) * \sin(0.5)/3$
C) $\text{pow}(\sin(0.5), 2)/3$ D) $1/3.0 * \text{pow}(\sin(1.0/2), 2)$

分析:此题考查 C 语言中数学表达式的书写方法,选项 B)、选项 C)和选项 D)中的表达式都符合题意目中给出的数学公式;选项 A)中表达式的错误是 $1/3$ 和 $1/2$ 都为 0,C 语言规定,除号两边都是整数时,商得整数。

本题正确答案为 A。

(20) 以下能正确定义且赋初值的语句是【 】。

- A) int n1 = n2 = 10;
- B) char c = 32;
- C) float f = f + 1.1;
- D) double x = 12.3E2.5;

分析:此题考查 C 语言中变量的正确定义和初始化,选项 A)中的错误是在定义语句中出现了辗转赋值;选项 C)中的错误是定义变量时用自己初始化自己;选项 D)中的错误是初始化常量的 E 后面不能为小数。

本题正确答案为 B。

(21) 以下程序的功能是:给 r 输入数据后计算半径为 r 的圆面积 s。程序在编译时出错。

```
main()
/* Beginning */
{
    int r; float s;
    scanf("%d",&r);
    s = * π * r * r; printf("s = %f\n",s);
}
```

出错的原因是【 】。

- A) 注释语句书写位置错误
- B) 存放圆半径的变量 r 不应该定义为整型
- C) 输出语句中格式描述符非法
- D) 计算圆面积的赋值语句中使用了非法变量

分析:此题考查 C 语言中合法字符的概念,除了注释和字符串常量以外,C 语言中的合法字符不包括语句 $s = * \pi * r * r$ 中的“ π ”,编译时系统会报错。

本题正确答案为 D。

(22) 设有定义: int k = 1, m = 2; float f = 7;, 则以下选项中错误的表达式是【 】。

- A) k = k >= k
- B) -k ++
- C) k % int(f)
- D) k >= f >= m

分析:此题考查强制类型变换的概念,C 语言要求取余运算符 % 两边的数据必须是整数,不是整数时要强制数据类型变换,变换格式为:(数据类型符)(表达式),当表达式为单个变量名时,其括号可省略,但“数据类型符”外面的括号不能省略,故选项 A)、选项 B)和选项 D)中的表达式都没有语法错误;选项 C)中的表达式强制类型变换部分丢了括号是错误的。

本题正确答案为 C。

(23) 设有定义: `int a=2, b=3, c=4;`, 则以下选项中值为0的表达式是【 】。

- A) `(!a==1)&&(!b==0)` B) `(a<b)&&!c||1`
C) `a&&b` D) `a||!(b+b)&&(c-a)`

分析: 此题考查C语言中的逻辑运算功能, 已知整型变量a、b、c的值分别为2、3、4, 或运算符“||”的功能是, 参加运算的两个数中只要有一个非0, 运算结果就为真, 选项B)和选项D)中的表达式, 按运算符优先顺序都是最后进行或运算, 所以结果都得1; 与运算符“&&”的功能是, 参加与运算的两个值都不为0时, 与得的结果才为1, &&两个边只要有一个为0, 则与得的结果就为0。所以选项A)中的逻辑分量`(!a==1)`的值为0, 使得`(!a==1)&&(!b==0)`整个式子为0; 选项C)中参加与运算的两个数都不为0, 结果为1。

本题正确答案为 A。

(24) 有以下程序段

```
int k=0, a=1, b=2, c=3;
k=a<b? b:a; k=k>c? c:k;
执行该程序段后, k的值是【 】。
```

- A) 3 B) 2 C) 1 D) 0

分析: 此题考查条件运算问题, 条件运算形式为: 表达式1? 表达式2: 表达式3, 当表达式1的值非0时, 取表达式2进行运算, 当表达式1得0时, 取表达式3进行运算。

本题正确答案为 B。

(25) 设变量a、b、c、d和y都已正确定义并赋值。若有以下if语句

```
if (a<b)
if(c==d) y=0;
else y=1;
该语句所表示的含义是【 】。
```

- A) $y = \begin{cases} 0 & a < b \text{ 且 } c = d \\ 1 & a \geq b \end{cases}$ B) $y = \begin{cases} 0 & a < b \text{ 且 } c = d \\ 1 & a \geq b \text{ 且 } c \neq d \end{cases}$
C) $y = \begin{cases} 0 & a < b \text{ 且 } c = d \\ 1 & a < b \text{ 且 } c \neq d \end{cases}$ D) $y = \begin{cases} 0 & a < b \text{ 且 } c = d \\ 1 & c \neq d \end{cases}$

分析: 此题考查if语句的嵌套使用, 题目中第一个if语句管辖后面的if-else语句, 换句话说else和上面紧挨着的if-else是一对, 所以只有当成立时, 才执行后面的语句, 选项A)、选项B)和选项D)都不符合题意。

本题正确答案为 C。

(26) 有以下程序段

```
int n, t=1, s=0;
scanf("%d", &n);
do { s=s+t; t=t-2; } while (t!=n);
为使此程序段不陷入死循环, 从键盘输入的数据应该是【 】。
```

- A) 任意正奇数 B) 任意负偶数
C) 任意正偶数 D) 任意负奇数

分析:此题考查循环语句的结束控制,假设程序中的循环条件一直成立,则程序的执行过程如表 1.1 所示。

表 1.1

循环次数	开始前	循环条件 $t! = n$	s 值	t 值
第一次	$t = 1, s = 0$	假设成立	1	-1
第二次	$t = -1, s = 1$	假设成立	0	-3
第三次	$t = -3, s = 0$	假设成立	-3	-5
第四次	$t = -5, s = -3$	假设成立	-8	-7
...	...	...	...	...

t 的初值为 1, 由于每次循环都有 t 减 2, 所以判断 $t! = n$ 是和 -1、-3、-5、-7 等做比较, 可见当 n 为负奇数时, 总会有一次使循环条件 $t! = n$ 不成立。

本题正确答案为 D。

(27) 设变量已正确定义, 则以下能正确计算 $f = n!$ 的程序段是【 】。

- A) $f = 0;$ B) $f = 1;$
 for($i = 1; i \leq n; i++$) $f * = i;$ for($i = 1; i < n; i++$) $f * = i;$
 C) $f = 1;$ D) $f = 1;$
 for($i = n; i > 1; i++$) $f * = i;$ for($i = n; i >= 2; i--$) $f * = i;$

分析:此题考查 C 语言中计算阶乘的方法, 选项 A) 中 f 的初值是 0, 在 f 自身上累乘 1、2、3、... 的结果为 0, 不合题意, 是错误的; 选项 B) 中循环变量 i 的变化范围是从 1 到 $n-1$, 所以求出的是 $(n-1)!$, 不合题意, 是错误的; 选项 C) 中 i 的初值是 n, 每次循环后都有 $i++$, 所以求的是 $f = n(n+1)(n+2)\dots$, 只有选项 D) 中的表达式求的是 $f = n(n-1)(n-2)\dots 1$, 即 n 的阶乘。

本题正确答案为 D。

(28) 设有定义: $\text{int } n1 = 0, n2, *p = \&n2, *q = \&n1;$, 以下赋值语句中与 $n2 = n1$; 语句等价的是【 】。

- A) $*p = *q;$ B) $p = q;$
C) $*p = \&n1;$ D) $p = *q;$

分析:此题考查用指针变量表示所指单元内容的问题, 程序中定义了两个整型变量 n1、n2, 又定义了两个指针变量 p、q 分别指向 n1、n2, 此时在指针变量名前加 *, 即可表示所指单元的内容。故选项 C) 和选项 D) 的赋值号两端类型不匹配, 语法是错误的; 选项 B) 中的语句表示两个指针变量指向 n1, 不合题意, 是错误答案。

本题正确答案为 A。

(29) 若有定义: $\text{int } x = 0, *p = \&x;$, 则语句 $\text{printf}("%d\\n", *p);$ 的输出结果是【 】。

- A) 随机值 B) 0 C) x 的地址 D) p 的地址

分析:此题考查用指针变量输出所指单元的内容, 程序中指针变量 p 存的是变量 x 的地址, 在 printf 语句中输出 *p 时, 为输出 x 的值。

本题正确答案为 B。

分析:此题考查 C 语言中带参数的宏调用和宏替换的知识点,宏替换也称为宏展开,它是在编译预处理阶段完成的,只是简单的字符串代换,在代换过程中没有计算功能,程序中的两条宏调用语句展开后分别为: $i1 = f(8)/f(4) = (8 * 8)/(4 * 4)$ 、 $i2 = f(4 + 4)/f(2 + 2) = (4 + 4 * 4 + 4)/(2 + 2 * 2 + 2)$,所以程序运行时输出为 4,3。

本题正确答案为 C。

(34) 有以下程序,下面叙述中正确的是【 】。

```
main()
{ char a1 = 'M', a2 = 'm';
  printf("%c\n", (a1, a2));
}
```

- A) 程序输出大写字母 M B) 程序输出小写字母 m
C) 格式说明符不足,编译出错 D) 程序运行时产生出错信息

分析:此题考查 C 语言中逗号表达式的概念,程序中 printf 语句的输出项是逗号表达式(a1, a2), a2 的值是逗号表达式的值,所以程序输出小写字母 m。

本题正确答案为 B。

(35) 有以下程序

```
#include <stdio.h>
main()
{ char c1 = '1', c2 = '2';
  c1 = getchar(); c2 = getchar(); putchar(c1); putchar(c2);
}
```

当运行时输入:a <回车> 后,以下叙述正确的是【 】。

- A) 变量 c1 被赋予字符 a, c2 被赋予回车符
B) 程序将等待用户输入第 2 个字符
C) 变量 c1 被赋予字符 a, c2 中仍是原有字符 2
D) 变量 c1 被赋予字符 a, c2 中将无确定值

分析:此题考查 getchar 函数的知识点, getchar 为单个字符输入函数,可以接受回车,所以程序运行时,输入 a <回车> 后, c1 得到的是 a, c2 得到的是回车。

本题正确答案为 A。

(36) 有以下程序

```
main()
{ int k = 5, n = 0;
  while(k > 0)
  { switch(k)
    { default : break;
      case 1 : n += k;
      case 2 :
      case 3 : n += k;
    }
    k--;
  }
```