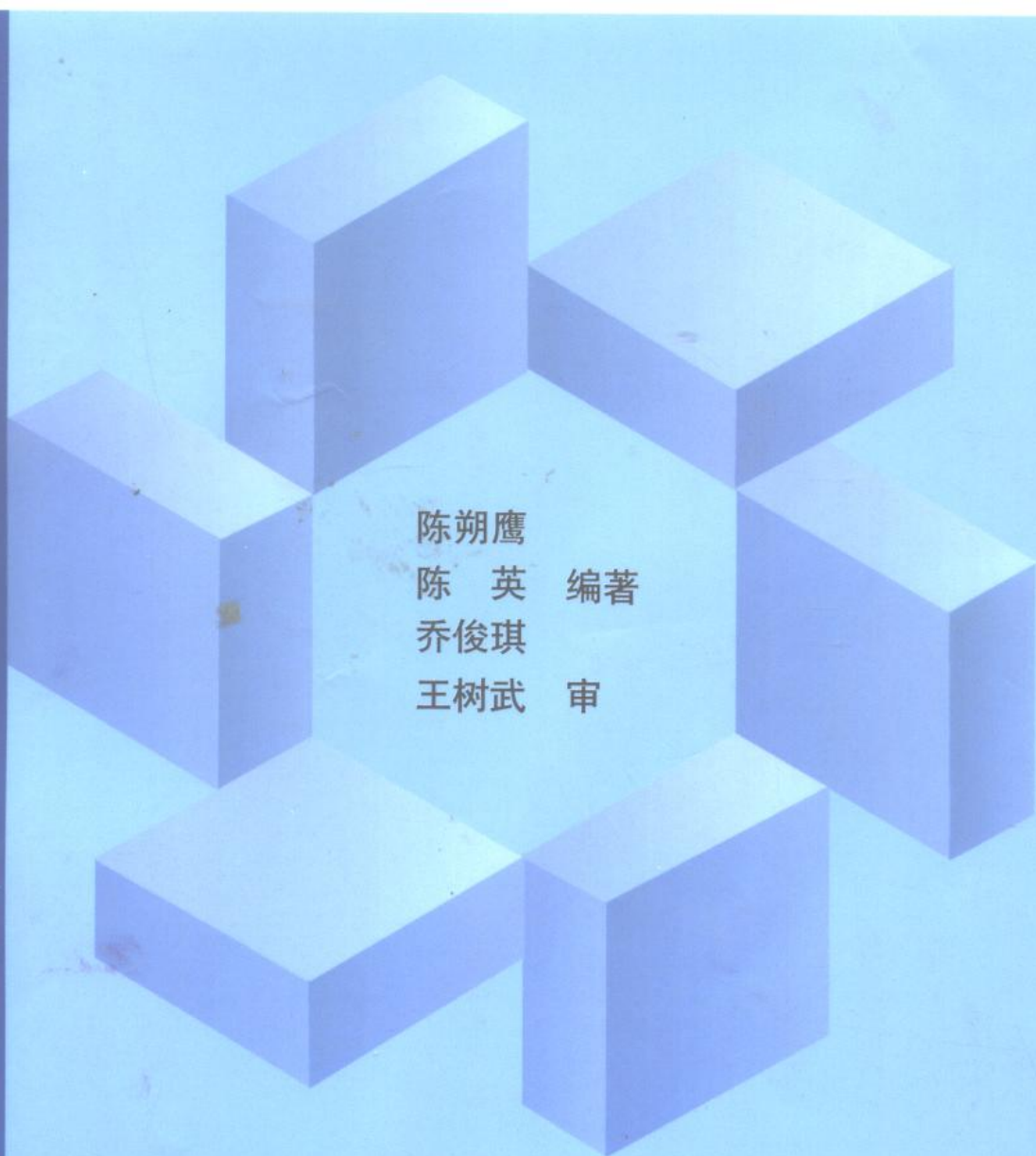


C语言

程序设计习题集



陈朔鹰
陈 英 编著
乔俊琪
王树武 审

44
1

人民邮电出版社

C语言程序设计习题集

陈朔鹰 陈英 乔俊琪 编著

王树武 审

人民邮电出版社

内 容 提 要

本书按照 C 语言的内容结构,按章提供了大量习题,并在每章的最后一节给出本章题目的参考答案、典型问题的注释和程序解析,供读者在学习过程中进行自我检查和测试。本书所选试题涉及面广,题型丰富,涵盖了近年来常见的各种考试题目形式,覆盖了程序设计常用的算法和基本的编程技巧。

本书在内容编排上由浅入深、分层次、分程度,难易兼顾。读者可以通过书中多种类型的习题、思考题和注释,逐步熟悉并掌握 C 语言的基础知识、编程方法和技巧,拓宽程序设计的思路。本书在加强基础训练、介绍基本算法的同时,还选用了一些具有趣味性的例题,以增强可读性。

本书实用性强,兼顾了各级各类考试的大纲要求,既可以作为高等院校学生学习 C 语言程序设计的习题集,也可以作为 C 语言程序设计初学者和提高者的学习、练习用书,还可作为参加计算机等级考试、自学考试、资格和水平等考试的演练和模拟测试用书。

C 语言程序设计习题集

◆ 编 著 陈朔鹰 陈 英 乔俊琪

审 王树武

责任编辑 靳文娟

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京朝阳展望印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:20.5

字数:514 千字

2000 年 4 月第 1 版

印数:1—5 000 册

2000 年 4 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-08471-8/TP·1588

定价:27.00 元

前 言

随着计算机科学的发展，C 语言的普及和应用面越来越广，要求学习和掌握 C 语言的人越来越多。作者在多年从事 C 语言教学及应用的过程中，逐步积累了一些经验，收集了大量习题。为了便于读者通过实际的程序设计实例学好 C 语言，特将多年的积累，经过精心筛选，整理出其中富有代表性的习题，奉献给广大读者，以求为读者开辟一条快速学习 C 语言的途径。

本书收录了 800 余道题目，既有常见题型，又有典型题型。在内容的编排上兼顾了各层次的读者和应试者的需求，内容由浅入深，所选择的题目涉及面广，题型丰富，包括了近年来各种等级（水平）考试中常见的各种考题形式，覆盖了程序设计中的常用算法和常见的编程技巧，并对程序中的算法关键点通过算法说明和程序中的注释进行了详细的解答。读者可以利用书中的习题、思考题和注释说明，逐步熟悉并掌握 C 语言设计的方法和技巧，拓宽编程思路。

书中对有一定难度和技巧的题目，用星号(*)标识。本书中全部可运行的程序，均在 Turbo C 2.0 环境下调试通过。

为了避免习题集中常见的比较枯燥乏味的缺点，书中特别选用了一些饶有趣味的问题进行讨论，以加强全书的可读性。此举意在使读者在轻松、愉快的气氛中理解和探索程序设计的奥妙，从而达到事半功倍的学习效果。

书中所选习题内容基本覆盖了国家教育委员会考试中心编写的《全国计算机等级考试考试大纲》中的二级考试大纲“C 语言程序设计考试要求”。

本书由陈朔鹰、陈英主编，乔俊琪参加了习题整理工作并编写了部分章节，王树武同志审阅了全书。

由于作者水平有限，书中难免存在错误和不妥之处，敬请读者批评指正。欢迎读者通过电子邮件与我们进行讨论，Email 地址：chenshy@263.net。

作 者
2000 年 1 月

目 录

第一章 数据、运算与基本输入输出	1
【导读提要】	1
1.1 选择题	1
1.2 阅读程序	9
1.3 填空题	16
1.4 编写程序	17
1.5 参考答案	17
1.5.1 选择题	17
1.5.2 阅读程序	22
1.5.3 填空题	24
1.5.4 编写程序	25
第二章 流程控制	27
【导读提要】	27
2.1 选择题	27
2.2 阅读程序选择答案	31
2.3 阅读程序写出答案	36
2.4 程序填空	38
2.5 编写程序	41
2.6 思考题	43
2.7 参考答案	48
2.7.1 选择题	48
2.7.2 阅读程序选择答案	49
2.7.3 阅读程序写出答案	50
2.7.4 程序填空	51
2.7.5 编写程序	51
第三章 函数与程序结构	61
【导读提要】	61
3.1 选择题	61
3.2 阅读程序选择答案	63
3.3 阅读程序写出答案	66
3.4 程序填空	72
3.5 编写程序	73

3.6 思考题	73
3.7 参考答案	75
3.7.1 选择题	75
3.7.2 阅读程序选择答案	76
3.7.3 阅读程序写出答案	77
3.7.4 程序填空	79
3.7.5 编写程序	79
第四章 数组	83
【导读提要】	83
4.1 选择题	83
4.2 阅读程序	89
4.3 程序选择填空	92
4.4 程序填空	97
4.5 编写程序	103
4.6 思考题	104
4.7 参考答案	106
4.7.1 选择题	106
4.7.2 阅读程序	110
4.7.3 程序选择填空	111
4.7.4 程序填空	111
4.7.5 编写程序	112
第五章 指针	119
【导读提要】	119
5.1 选择题	119
5.2 阅读程序	125
5.3 程序选择填空	133
5.4 程序填空	136
5.5 编写程序	141
5.6 思考题	141
5.7 参考答案	142
5.7.1 选择题	142
5.7.2 阅读程序	145
5.7.3 程序选择填空	147
5.7.4 程序填空	148
5.7.5 编写程序	149
第六章 函数递归	154
【导读提要】	154

6.1 选择题	154
6.2 阅读程序	155
6.3 程序选择填空	157
6.4 程序填空	160
6.5 编写程序	164
6.6 思考题	165
6.7 参考答案	166
6.7.1 选择题	166
6.7.2 阅读程序	167
6.7.3 程序选择填空	167
6.7.4 程序填空	168
6.7.5 编写程序	169
第七章 结构与联合	177
【导读提要】	177
7.1 选择题	177
7.2 填空题	184
7.3 阅读程序	186
7.4 程序选择填空	193
7.5 程序填空	195
7.6 编写程序	206
7.7 思考题	206
7.8 参考答案	207
7.8.1 选择题	207
7.8.2 填空题	209
7.8.3 阅读程序	209
7.8.4 程序选择填空	213
7.8.5 程序填空	214
7.8.6 编写程序	215
第八章 文件	221
【导读提要】	221
8.1 选择题	221
8.2 程序选择填空	225
8.3 编写程序	230
8.4 思考题	230
8.5 参考答案	231
8.5.1 选择题	231
8.5.2 程序选择填空	233
8.5.3 编写程序	234

第九章 程序设计常用算法	241
【导读提要】	241
9.1 常用数值问题算法	241
9.2 常见排序算法	246
9.3 穷举法	248
9.4 递推法	254
9.5 模拟人工	259
9.6 回溯法	265
第十章 编程综合练习	271
【导读提要】	271
10.1 编写程序	271
10.2 思考题	300
附录	306
附录 1 常用 ASCII 代码对照表	306
附录 2 C 语言运算符的优先级与结合性	307
附录 3 Turbo C 2.0 常用库函数	308
附录 4 Turbo C 2.0 上机操作指南	314
参考文献	320

第一章 数据、运算与基本输入输出

【导读提要】

本章的主要内容涉及到 C 语言中最基本的数据类型、运算符和基本的输入/输出函数，包括：

- C 语言的基本语法要素和基本数据类型。涉及到 C 语言的关键字，各种基本数据类型的属性和取值范围，各种类型的常量，字符型常量和字符常量的定界符，以及变量的说明格式。
- C 语言的运算符。涉及到各种运算符，运算符的优先级和结合性，运算规则，运算对象类型等内容。其要点和难点是：一些特殊运算符（如++和--运算、关系运算符）的运算规定、位运算、逻辑表达式等。
- 基本的输入/输出函数 printf、scanf、getchar 和 putchar。涉及到各个函数的基本功能、调用方法、输入/输出格式控制规定等。

1.1 选择题

下列各题中只有一个答案是正确的，请从所列出的备选答案中选择正确的答案。

- 【1.1】C 语言中字符型(char)数据在内存中的形式存储是 D。
- A) 原码 B) 补码 C) 反码 D) ASCII 码
- 【1.2】C 语言中，长整型 long 数据在内存中的存储形式是 D。
- A) ASCII 码 B) 原码 C) 反码 D) 补码
- 【1.3】C 语言的运算符按运算对象的数目可以分为 C。
- A) 单目运算符一种 B) 单目和双目运算符
- C) 单目、双目和三目运算符 D) 单目、双目、三目和四目运算符
- 【1.4】运算符有优先级，在 C 语言中关于运算符优先级的正确叙述是 B。
- A) 逻辑运算符高于算术运算符，算术运算符高于关系运算符
- B) 算术运算符高于关系运算符，关系运算符高于逻辑运算符
- C) 算术运算符高于逻辑运算符，逻辑运算符高于关系运算符
- D) 关系运算符高于逻辑运算符，逻辑运算符高于算术运算符
- 【1.5】C 语言并不是非常严格的算法语言，在以下关于 C 语言的不严格的叙述中，错误的说法是 A。
- A) 大写字母和小写字母的意义相同

- B) 有些不同类型的变量可以在一个表达式中运算
C) 在赋值表达式中等号(=)左边的变量和右边的值可以是不同类型
D) 同一个运算符在不同的场合可以有不同的含义
- 【1.6】C 语言中的简单数据类型包括 C。
A) 整型、实型、逻辑型 B) 整型、实型、字符型
C) 整型、字符型、逻辑型 D) 整型、实型、逻辑型、字符型
- 【1.7】以下选项中属于 C 语言的数据类型是_____。
A) 复数型 B) 逻辑型 C) 双精度型 D) 集合型
- 【1.8】在 C 语言中, int、char 和 short 三种类型数据所占用的内存_____。
A) 均为 2 个字节 B) 由用户自己定义
C) 由所用机器的机器字长决定 D) 是任意的
- 【1.9】在 C 语言中, 错误的 int 类型的常数是_____。
A) 32768 B) 0 C) 037 D) 0xAF
- 【1.10】下列常数中不能作为 C 的常量的是_____。
A) 0xA5 B) 2.5e-2 C) 3e2 D) 0582
- 【1.11】在 C 语言中, 十进制的 47 可等价地写为_____。
A) 2f B) 02f C) 57 D) 057
- 【1.12】设 int 类型的数据长度为 2 个字节, 则 unsigned int 类型数据的取值范围是_____。
A) 0 至 255 B) 0 至 65535 C) -32768 至 32767 D) -256 至 255
- 【1.13】在 C 语言中, 数字 029 是一个_____。
A) 八进制数 B) 十六进制数 C) 十进制数 D) 非法数
- 【1.14】下列不属于 C 语言关键字的是_____。
A) default B) register C) enum D) external
- 【1.15】下列可以正确定义数据类型的关键字是_____。
A) Long B) singed C) shorter D) integer
- 【1.16】下列可以正确表示字符型常数的是_____。
A) "a" B) '\t' C) "\n" D) 297
- 【1.17】以下_____是错误的转义字符。
A) '\\ ' B) '\\ ' C) '\81' D) '\0'
- 【1.18】已说明 int a=256, 执行语句 "printf ("%x", a);" 的结果是_____。
A) 0100 B) 0256 C) 0ffe D) 00ff
- 【1.19】C 语言中整数-8 在内存中的存储形式是_____。
A) 1111 1111 1111 1000 B) 1000 0000 0000 1000
C) 0000 0000 0000 1000 D) 1111 1111 1111 0111
- 【1.20】下面各选项组中, 均是 C 语言关键字的组是_____。
A) auto, enum, include B) switch, typedef, continue
C) signed, union, scanf D) if, struct, type
- 【1.21】将字符 g 赋给字符变量 c, 正确的表达式是_____。
A) c="g" B) c=101 C) c='\147' D) c='0147'

- 【1.22】已知 `int i; float f;` 正确的语句是_____。
- A) `(int f)%i` B) `int(f)%i` C) `int(f%i)` D) `(int)f%i`
- 【1.23】已知: `char a; int b; float c; double d;` 执行语句 `c=a+b+c+d;` 后, 变量 `c` 的数据类型是_____。
- A) `int` B) `char` C) `float` D) `double`
- 【1.24】以下运算符中优先级最低的算符为_____。
- A) `&&` B) `&` C) `||` D) `=`
- 【1.25】已知 `int j, i=1;` 执行语句 `j=-i++;` 后, `j` 的值是_____。
- A) 1 B) 2 C) -1 D) -2
- 【1.26】已知 `int i, a;` 执行语句 “`i=(a=2*3, a*5), a+6;`” 后, 变量 `i` 的值是_____。
- A) 6 B) 12 C) 30 D) 36
- 【1.27】已知 `int i=5;` 执行语句 `i+=++i;` `i` 的值是_____。
- A) 10 B) 11 C) 12 D) A, B, C 答案都不对
- 【1.28】字符串 “`\\22a, 0\\n`” 的长度是_____。
- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5
- 【1.29】已知: `char *s="\\t\\Name\\Address\\n";` 则 `s` 所指的字符串的长度为_____。
- A) 19 B) 15 C) 18 D) 说明不合法
- 【1.30】已知: `char a='\\70';` 则变量 `a` 中_____。
- A) 包含 1 个字符 B) 包含 2 个字符 C) 包含 3 个字符 D) 说明非法
- 【1.31】已知: `char c='A'; int i=1, j;` 执行语句 `j=!c&&i++;` 则 `i` 和 `j` 的值是_____。
- A) 1, 1 B) 1, 0 C) 2, 1 D) 2, 0
- 【1.32】已知: `int x=1, y=2, z;` 则执行: `z=x>y?++x:++y;` 则 `z` 的值为_____。
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
- 【1.33】已知: `int n, i=1, j=2;` 执行语句 `n=i<j?i++:j++;` 则 `i` 和 `j` 的值是_____。
- A) 1, 2 B) 1, 3 C) 2, 2 D) 2, 3
- 【1.34】为求出 `s=10!` 的值, 则变量 `s` 的类型应当为_____。
- A) `int` B) `unsigned` C) `long` D) 以上三种类型均可
- 【1.35】函数用 `return` 语句返回计算 `20!` 的结果, 此函数的类型应说明为_____。
- A) `int` B) `long` C) `unsigned long` D) A, B, C 答案都不对
- 【1.36】已知: `float x=1, y;` 则: `y=++x*++x` 的结果为_____。
- A) `y=9` B) `y=6` C) `y=1` D) 表达式是错误的
- 【1.37】已知: `int y; float x=-3;` 执行语句: `y=x%2;` 则变量 `y` 的结果是_____。
- A) 1 B) -1 C) 0 D) 语句本身是错误的
- 【1.38】不能进行 `++` 和 `--` 运算的数据类型是_____。
- A) 指针 B) `double` C) `int` D) `long`
- 【1.39】为了从键盘上输入字符串 “HOW ARE YOU?”, 可以直接使用函数_____。
- A) `scanf` B) `getstr` C) `gets` D) 都不能直接使用
- 【1.40】已知 “`int a=4, b=5, c;`”, 则执行表达式 “`c=a>b`” 后变量 `a` 的值为_____。
- A) 0 B) 1 C) 4 D) 5

- 【1.41】已知: `char w; int x; float y; double z;` 则表达式 `w*x+z-y` 结果的类型是_____。
- A) float B) Char C) int D) double
- 【1.42】`sizeof( double )` 是_____。
- A) 函数调用 B) double 型表达式 C) int 型表达式 D) 非法表达式
- 【1.43】已知: `char ch='A';` 则, 下列表达式的值是_____。
- `ch = ( ch>='A' && ch<='Z' ) ? (ch+32) : ch;`
- A) A B) a C) Z D) z
- 【1.44】在程序中要使用语句: `printf("%s\n", STRING);` 输出一个长度为 5 个字符的提示信息"OK!", 则应使用宏定义语句_____。
- A) `#define STRING "OK!"` B) `#define STRING ""OK!""`
 C) `#define STRING \ "OK!\ "` D) 以上三个答案都是错误的
- 【1.45】选出使变量 i 的运行结果为 4 的表达式_____。
- A) `int i=0, j=0;`
 `(i=3, (j++)+i);` B) `int i=1, j=0;`
 `j=i(((i=3)*2));`
 C) `int i=0, j=1;` D) `int i=1, j=1;`
 `(j==1) ? (i=1):(i=3);` `i+=j+=2;`
- 【1.46】在 C 语言库函数中, 可以输出 double 型变量 x 值的函数是_____。
- A) `getchar` B) `scanf` C) `putchar` D) `printf`
- 【1.47】已知: `int a, b;` 用语句 `scanf("%d%d",&a,&b);` 输入 a、b 的值时, 不能作为输入数据分隔符的是_____。
- A) , B) 空格 C) 回车 D) [Tab]
- 【1.48】下列四组字符串中都可以用作 C 语言程序中的标识符的是_____。
- | | | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| A) <code>print</code> | B) <code>I\am</code> | C) <code>Pxq</code> | D) <code>str_1</code> |
| <code>_3d</code> | <code>one_half</code> | <code>My->book</code> | <code>Cpp</code> |
| <code>oodb</code> | <code>start\$it</code> | <code>line#</code> | <code>pow</code> |
| <code>aBc</code> | <code>3pai</code> | <code>His.age</code> | <code>while</code> |
- 【1.49】C 语言中下列运算符的操作数必须是 int 型的运算是_____。
- A) % B) / C) -- D) ++
- 【1.50】已知: `int x=10, y=3, z;` 则下列语句的输出结果是_____。
- `printf("%d\n", z=(x%y, x/y));`
- A) 1 B) 0 C) 4 D) 3
- 【1.51】已知: `int x=6;` 则执行 "`x+=x-=x*x;`" 语句后, x 的值为_____。
- A) 36 B) -60 C) 60 D) -24
- 【1.52】若 `w=1, x=2, y=3, z=4;` 则条件表达式 "`w>x ? w : y<z ? y : z`" 的结果为_____。
- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1
- 【1.53】已知: `int x;` 则使用逗号运算的表达式 "`(x=4*5, x*5), x+25`" 的结果为 ①, 变量 x 的值为 ②。
- ① A) 20 B) 100 C) 表达式不合法 D) 45

② A) 20 B) 100 C) 125 D) 45

【1.54】已知: `int i=6, j;` 则执行语句 `j=(++i)+(i++)` 后的 `j` 值是_____。

A) 4 B) 14 C) 13 D) 15

【1.55】已知: `int x=1, y=-1;` 则语句“`printf("%d\n", (x-- & ++y));`”的输出结果是_____。

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

【1.56】语句: `printf("%d", (a = 2) && (b = -2));` 的输出结果是_____。

A) 无输出 B) 结果不确定 C) -1 D) 1

【1.57】已知: `int x=15, y=5;` 则执行以下语句后的输出为_____。

`printf ("%d\n", x%=(y%2));`

A) 0 B) 1 C) 6 D) 12

【1.58】已知: `unsigned int x=65535;` 则执行以下语句后的 `x` 值为_____。

`printf ("%d\n", x);`

A) 65535 B) 1 C) 无定值 D) -1

【1.59】已知: `int x, y, z, w;` 则为使以下语句的输出为: 1234+123+12+1, 正确的输入形式应当为_____。

`scanf ("%4d-%3d-%2d-%1d", &x, &y, &z, &w);`

`printf ("%4d+%3d+%2d+%1d\n", x, y, z, w);`

A) 1234123121 B) 1234 123 12 1 C) 1234-123-12-1 D) 1234+123+12+1

【1.60】已知: `int w=3, x=10, z=7;` 则执行下面语句后的结果为_____。

`printf ( "%d", x>10 ? x+100 : x-10 );`

`printf ( "%d", w++||z++ );`

`printf ( "%d", !w>z );`

`printf ( "%d", w&&z );`

A) 0111 B) 11111 C) 0101 D) 0100

【1.61】执行语句: `printf("The program's name is c:\\tools\\book.txt");` 后的输出是_____。

A) The program's name is c:tools book.txt

B) The program's name is c:\tools book.txt

C) The program's name is c:\\tools book.txt

D) The program's name is c:\toollook.txt

【1.62】已知: `int x;` `float y;` 所用的 `scanf` 调用语句格式为:

`scanf("x=%d, y=%f",&x,&y);`

则为了将数据 10 和 66.6 分别赋给 `x` 和 `y`, 正确的输入应当是_____。

A) `x=10, y=66.6<回车>`

B) `10, 66.6<回车>`

C) `10<回车>66.6<回车>`

D) `x=10<回车>y=66.6<回车>`

【1.63】判断 `char` 型变量 `c1` 是否为大写字母的最简单且正确的表达式为_____。

A) `'A'<=c1<='Z'`

B) `(c1>='A') & (c1<='Z')`

C) `('A'<=c1) AND ('Z'>=c1)`

D) `(c1>='A') && (c1<='Z')`

【1.64】已知: int x, y; double z; 则以下语句中错误的函数调用是_____。

- A) scanf ("%d,%lx,%le",&x,&y,&z); B) scanf ("%2d*%d%lf",&x,&y,&z);
C) scanf ("%x*%d%o",&x,&y); D) scanf ("%x%o%6.2f",&x,&y,&z);

【1.65】已知: int a, b; 则以下错误的函数调用为_____。

- A) a=getchar(); B) putchar ('\108');
C) scanf ("%d*%2d",&a,&b); D) putchar ('\ ');

【1.66】已知: a=b=c=1 且均为 int 型变量, 则执行以下语句:

++a || ++b && ++c ;

变量 a 值为 ①, b 值为 ②。

- ① A) 不正确 B) 0 C) 2 D) 1
② A) 1 B) 2 C) 不正确 D) 0

【1.67】已知: int w=1, x=2, y=3, z=4, a=5, b=6, 则执行以下语句:

(a=w>x) && (b=y>z);

变量 a 的值为 ①, b 值为 ②。

- ① A. 5 B) 0 C) 1 D) 2
② A. 6 B) 0 C) 1 D) 4

【1.68】执行下面语句后 x 的值为_____。

int a=14, b=15, x;

char c='A';

x = ((a&b) && (c<'a'));

- A) TRUE B) FALSE C) 0 D) 1

【1.69】已知: int a=15, b=240; 则表达式 (a&b)&&b 的结果为_____。

- A) 0 B) 1 C) true D) false

【1.70】已知: a=15, b=240; 则表达式 (a&b)&b||b 的结果为_____。

- A) 0 B) 1 C) true D) false

【1.71】设 a=2, b=3, 执行表达式 c=b*=a-1 后, 变量 c 的值是_____。

- A) 5 B) 3 C) 2 D) 4

【1.72】当 c 的值不为 0 时, 在下列选项中能够将 c 的值赋给变量 a、b 的是_____。

- A) c = b = a; B) (a = c) || (b = c);
C) (a = c) && (b = c); D) a = c = b;

【1.73】若定义了 int x; 则将 x 强制转化成双精度类型应该写成_____。

- A) (double)x B) x(double) C) double(x) D) (x)double

【1.74】若给定条件表达式 "(n)?(c++):(c--)", 则与表达式 n 等价的表达式是_____。

- A) n==0 B) n==1 C) n!=0 D) n!=1

【1.75】要判断 char 型变量 m 是否是数字, 可以使用下列表达式_____。

- A) 0<=m && m<=9 B) '0'<=m && m<='9'
C) "0"<=m && m<="9" D) 前面三个答案均是错误的

【1.76】已知 char c; 为使下述表达式的值为 1, 则变量 c 的值可以是_____。

(c>=48&&c<=57 || c>=65&&c<=90 || c>=97&&c<=122) && c==27

- A) 66 B) 27 C) 85 D) A, B, C 答案都不对

【1.77】下面对枚举变量的定义中，正确的是_____。

- A) enum color {red, blue, green;} a, b;
 B) enum color={red, blue, green} a, b;
 C) enum color={"red", "blue", "green"} a, b;
 D) enum color {red, blue, green} a, b;

【1.78】执行以下语句后的输出结果为_____。

```
enum weekday { sun, mon=3, tue, wed, thu };
enum weekday  workday;
workday = wed ;
printf ("%d\n", workday) ;
```

- A) 5 B) 3 C) 4 D) 编译时出错

【1.79】若有定义：enum weekday {mon, tue, wed, thu, fri } workday; 则错误的语句是_____。

- A) workday = (enum weekday) 3; B) workday = (enum weekday) (4-2);
 C) workday = 3 ; D) workday = thu;

【1.80】C语言的预处理命令_____ C语言文本的一部分。

- A) 是 B) 不是

【1.81】以下正确的描述为_____。

- A) 每个C语言程序必须在开头用预处理命令：#include <stdio.h>
 B) 预处理命令必须位于C源程序的首部
 C) 在C语言中预处理命令都以“#”开头
 D) C语言的预处理命令只能实现宏定义和条件编译的功能

【1.82】以下有关宏替换叙述中，错误的是_____。

- A) 宏替换不占用运行时间 B) 宏名无类型
 C) 宏替换只是字符替换 D) 宏名必须用大写字母表示

【1.83】C语言的编译系统对宏命令是_____。

- A) 在程序运行时进行代换处理的
 B) 在程序连接时进行处理的
 C) 和源程序中其它C语句同时进行编译的
 D) 在对源程序中其它成份正式编译之前进行处理的

【1.84】从下列选项中选择不会引起二义性的宏定义是_____。

- A) #define POWER(x) x*x
 B) #define POWER(x) (x)*(x)
 C) #define POWER(x) (x*x)
 D) #deinfe POWER(x) ((x)*(x))

【1.85】已知：#define N 3; 的宏定义，执行语句 i=N*3 后，i 的值是_____。

- A) 3 B) 6 C) 9 D) A, B, C 答案都不对

【1.86】若有宏定义如下:

```
#define X 5
#define Y X+1
#define Z Y*X/2
```

则执行以下 printf 语句后, 输出结果是_____。

```
int a; a=Y;
printf("%d, ", Z);
printf("%d\n", --a);
```

- A) 7, 6 B) 12, 6 C) 12, 5 D) 7, 5

【1.87】若有以下宏定义:

```
#define N 2
#define Y(n) ((N+1)*n)
```

则执行语句 “z=2*(N+Y(5));” 后的结果为_____。

- A) 语句有错误 B) z=34 C) z=70 D) z 无定值

【1.88】若有宏定义 “#define MOD(x,y) x%y”, 则执行以下语句后的输出为_____。

```
int z, a=15, b=100;
z=MOD(b, a);
printf("%d\n", z++);
```

- A) 11 B) 10 C) 6 D) 宏定义不合法

【1.89】若 a、b、c、d、t 均为 int 型变量, 则执行以下程序段后的结果为_____。

```
#define MAX(A,B) (A)>(B)?(A):(B)
#define PRINT(Y) printf("Y=%d\n", Y)
...
a=1; b=2; c=3; d=4;
t=MAX(a+b, c+d);
PRINT(t);
```

- A) Y=3 B) 存在语法错误 C) Y=7 D) Y=0

【1.90】以下程序段中存在错误的是_____。

```
A) #define array_size 100      B) #define PI 3.14159
   int array1[array_size];      #define S(r) PI*(r)*(r)
                                   area=S(3.2);

C) #define PI 3.14159              D) #define PI 3.14159
   #define S(r) PI*(r)*(r)      #define S (r) PI*(r)*(r)
                                   ...
                                   area=S(a);
```

【1.91】为了求 i 的 3 次方, 请选择一个表达式填入, 使程序可以正确执行。

```
#define CUBE(x) (x*x*x)
main( )
{ int i=4;
```



```
printf ( "\n%d", CUBE(____) );
}
```

- A) $i*i*i$ B) $x*x*x$ C) x D) i

【1.92】typedef long class 的作用是_____。

- A) 建立了一种新的数据类型 B) 定义了一个整型变量
C) 定义了一个长整型变量 D) 定义了一个新的数据类型标识符

【1.93】多项选择题。选出所有合法的常量_____。

- A) $3e22.5$ B) $-e-3$ C) $-.1e-1$ D) 'BASIC' E) '\045'
F) 0fd G) 0xfdaL H) e8 I) '\\ ' J) "\""

【1.94】多项选择题。选出所有合法的变量名_____。

- A) auto B) _auto_ C) -auto- D) 2_and
E) Turbo_C F) register G) _123

【1.95】多项选择题。已知: $\text{int } a=3$; 下列表达式的值, 哪些等于 0?

- A) $5\%6$ B) $5/6$ C) $5/6.0$ D) $5>6$
E) $\sim a|a$ F) $\sim a$ G) 0^a H) $!a$

【1.96】多项选择题。已知: $\text{int } b=2$; 下列表达式的值, 哪些等于 1?

- A) $\sim b\&b$ B) $\sim b||b$ C) $b>b$
D) $b!=b$ E) $b>>1$ F) $(b|1)\&1$

【1.97】多项选择题。选择出结果为整型的表达式_____。

(其中各个变量定义为: $\text{int } i$; $\text{char } c$, $*s$; $\text{float } f, g$;))

- A) $i+f$ B) $i*c$ C) $*s-'A'+48$
D) $f*(\text{int})g$ E) $*s+(\text{int})c$ F) $*(s+i)+(\text{int})f$

【1.98】多项选择题。下面标识符中, 不合法的用户标识符为_____。

- A) Pad B) a_10 C) CHAR
D) a#b E) int F) signed

【1.99】多项选择题。下面标识符中, 合法的用户标识符为_____。

- A) day B) E2 C) 3AB
D) enum E) A F) long

【1.100】多项选择题。设 x, y, z 为 float 型变量, 则不合法的赋值语句是_____。

- A) $++x$; B) $y=\text{float}(3)$; C) $y=(x\%2)/10$;
D) $x*=y+8$; E) $x=y=z=0$; F) $*x=10$;

1.2 阅读程序

【1.101】编译执行下列程序, 结果是_____。

```
#include <stdio.h>
main( )
{ int i=6; y=4; z=2;
```