



高等院校新课程体系计算机基础教育规划教材

# C语言程序设计 习题解答与上机指导

时景荣 张丹彤 主 编  
孙维福 王彦丽 副主编  
苏长龄 主 审



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



高等院校新课程体系计算机基础教育规划教材

# C 语言程序设计

## 习题解答与上机指导

时景荣 张丹彤 主 编  
孙维福 王彦丽 副主编  
苏长龄 主 审

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书是一本学习 C 语言程序设计的配套教材，但也可以脱离教材独立使用。本书的内容包括：习题解答、上机指导和 C 语言程序设计等级考试模拟试题，内容覆盖 C 语言程序设计全部内容。本书安排的教学内容具有很强的实用性和可操作性。

本书可作为高等院校各专业本科生及高职高专学生相关课程的配套教材或参加计算机等级考试的辅导教材，也可作为高等院校或成人教育的培训教材或教学参考书。

### 图书在版编目（CIP）数据

C 语言程序设计习题解答与上机指导 / 时景荣，张丹  
彤主编。—北京：中国铁道出版社，2006.8（2006.12 重印）  
高等院校新课程体系计算机基础教育规划教材  
ISBN 7-113-07059-0

I . C... II. ①时... ②张... III. C 语言—程序设计  
—高等学校—教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 098264 号

书 名：C 语言程序设计习题解答与上机指导

作 者：时景荣 张丹彤 孙维福 王彦丽

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 秦绪好

责任编辑：苏茜 崔晓静 刘彦会

封面设计：薛为

封面制作：白雪

责任校对：熊严飞

印 刷：河北省遵化市胶印厂

开 本：787×1092 1/16 印张：14 字数：331 千

版 本：2006 年 8 月第 1 版 2006 年 12 月第 2 次印刷

印 数：5 001~7 000 册

书 号：ISBN 7-113-07059-0/TP·1811

定 价：19.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

# 前言

FOREWORD

目前，各高校理工类专业的计算机公共基础课大多开设了 C 语言程序设计课程。程序设计课程是一门实践性很强的课程，上机实验是学习 C 语言程序设计的一个重要环节。学生们通过上机实验能够尽快地掌握 C 语言程序设计的语法规则，提高程序设计能力，达到事半功倍的效果。组织长期从事计算机基础教学工作的专家们在编写了《C 语言程序设计》一书的基础上，为进一步满足教学和实验的要求，编写了和教材配套的《C 语言程序设计习题解答与上机指导》供读者学习时选用。

本书有以下特点：

(1) C 语言习题解答与上机指导结合在一起，内容覆盖 C 语言程序设计全部内容。

(2) 本习题解答与上机指导书虽然是为教材配套编写的，但是完全可以脱离教材独立使用，在上机指导的每章都有关于本章相关内容的概述，有很强的通用性。

(3) 每个实验都给出了一些典型实例，介绍程序的设计思想、代码、程序的分析解释和运行结果，使学生对问题的解决方法有所了解；同时还训练学生自编程序，提高学生的编程能力。

本书所使用的实例都经过反复挑选，既有实用性，又不乏趣味性，使学生在提高学习兴趣的同时，掌握相关的知识。书中全部例题和习题都已经上机调试并通过。本书遵循由浅入深、循序渐进的原则，可作为大专院校高级语言程序设计课程的实验教材，也可作为广大计算机爱好者的自学读物。

全书由时景荣、张丹彤统稿并担任主编，孙维福、王彦丽担任副主编。张丹彤编写第一部分的第 1 章～第 3 章，王彦丽编写第 4 章和第 5 章，崔天明、夏双成编写第 6 章；时景荣编写第二部分的实验一～实验七，孙维福编写实验八～实验十七。由于时间紧迫，作者水平有限，书中难免有不足之处，恳请读者提出宝贵意见和建议。

编者  
2006 年 7 月

# 目录

## 第一部分 习题解答

<b>第1章 C语言基础知识</b>	1
1.1 选择题	1
1.2 填空题	9
1.3 写出程序运行结果	12
1.4 答案	15
<b>第2章 C语言控制结构</b>	17
2.1 选择题	17
2.2 填空题	21
2.3 写出程序运行结果	30
2.4 编程题	36
2.5 答案	37
<b>第3章 数组</b>	39
3.1 选择题	39
3.2 填空题	40
3.3 写出程序运行结果	45
3.4 编程题	48
3.5 答案	50
<b>第4章 函数与预处理</b>	51
4.1 选择题	51
4.2 填空题	58
4.3 写出程序运行结果	65
4.4 编程题	74
4.5 答案	75
<b>第5章 指针、结构体与共用体</b>	77
5.1 选择题	77
5.2 填空题	85
5.3 写出程序运行结果	95
5.4 编程题	106
5.5 答案	107
<b>第6章 文件操作和位运算</b>	110
6.1 选择题	110
6.2 填空题	112

6.3 写出程序运行结果 .....	118
6.4 编程题 .....	122
6.5 答案 .....	123

## 第二部分 上机指导

<b>实验一 Turbo C 的基本操作 .....</b>	<b>124</b>
思考题一 .....	131
<b>实验二 Turbo C 的动态调试方法 .....</b>	<b>132</b>
思考题二 .....	135
<b>实验三 数据类型及输入/输出函数 .....</b>	<b>136</b>
思考题三 .....	141
<b>实验四 顺序结构程序设计 .....</b>	<b>142</b>
思考题四 .....	143
<b>实验五 选择结构程序设计 .....</b>	<b>144</b>
思考题五 .....	146
<b>实验六 循环结构程序设计 .....</b>	<b>147</b>
思考题六 .....	150
<b>实验七 数组的使用 .....</b>	<b>151</b>
思考题七 .....	154
<b>实验八 字符数组 .....</b>	<b>155</b>
思考题八 .....	157
<b>实验九 函数的定义与调用 .....</b>	<b>158</b>
思考题九 .....	161
<b>实验十 数组作函数的参数 .....</b>	<b>162</b>
思考题十 .....	165
<b>实验十一 变量的作用域 .....</b>	<b>166</b>
思考题十一 .....	168
<b>实验十二 结构体、共用体与枚举类型 .....</b>	<b>169</b>
思考题十二 .....	172
<b>实验十三 指针 .....</b>	<b>173</b>
思考题十三 .....	175
<b>实验十四 指针与数组 .....</b>	<b>176</b>
思考题十四 .....	182
<b>实验十五 指针与函数 .....</b>	<b>183</b>
思考题十五 .....	184
<b>实验十六 指针与结构体 .....</b>	<b>185</b>
思考题十六 .....	190

实验十七 文件 .....	191
思考题十七.....	195

### 第三部分 C 语言程序设计等级考试模拟试题

模拟试题一及参考答案.....	196
模拟试题二及参考答案.....	205
参考文献 .....	213

# 第一部分 习题解答

## 第1章 C 语言基础知识

### 1.1 选择题

1. C 语言源程序的基本单位是\_\_\_\_\_。  
A. 过程      B. 函数      C. 子程序      D. 标识符
2. 下列各组字符序列中，可用做 C 标识符的一组字符序列是\_\_\_\_\_。  
A. S.b,      sum,      average,      \_above  
B. class,      day,      lotus\_1,      2day  
C. #md,      &12x,      month,      student      \_n1  
D. D56,      r\_1\_2,      name,      \_st\_1
3. 以下各组标识符中，不能作为合法的 C 用户定义标识符的是 (1) 、 (2) 、 (3) 、 (4) 。  
(1) A. a3\_b3      B. void      C. \_123      D. IF  
(2) A. For      B. printf      C. WORD      D. sizeof  
(3) A. answer      B. to      C. signed      D. \_if  
(4) A. putchar      B. \_double      C. 123\_      D. INT
4. 以下各组数据中，不正确的数值或字符常量是 (1) 、 (2) 、 (3) 、 (4) 。  
(1) A. 0.0      B. 5L      C. 013      D. 9861  
(2) A. 011      B. 3.987E-2      C. 018      D. 0xabcd  
(3) A. 8.9e1.2      B. le1      C. 0xFF00      D. 0.825e2  
(4) A. "c"      B. " "      C. 0xaa      D. 50.
5. 哪一个是 C 语言中合法的常量\_\_\_\_\_。  
A. 1.52e      B. ±13      C. 'X'      D. "X" "Y"
6. 以下两组整数值中，不正确的八进制或十六进制数分别是 (1) 、 (2) 。  
(1) A. 0x16      B. 016      C. -16      D. 0aaaa  
(2) A. 0xcc      B. -017      C. -0x123      D. 0xffff
7. 以下的选择中，正确的赋值语句是\_\_\_\_\_。  
A. a=1,b=2      B. i++;      C. a=b=5      D. y=int(x)
8. 在以下各组运算符中，优先级最高的运算符分别为 (1) 、 (2) 、 (3) 、 (4) 。  
(1) A. ?:      B. ++      C. &&      D. +=  
(2) A. \*=      B. >=      C. (类型)      D. ,  
(3) A. |z      B. %      C. !      D. ==  
(4) A. =      B. !=      C. \*(乘号)      D. ()

9. 在 C 语言中，能代表逻辑值“真”的是\_\_\_\_\_。  
A. true      B. 大于 0 的数      C. 非 0 整数      D. 非 0 的数
10. 下列变量说明语句中，正确的是\_\_\_\_\_。  
A. char: a b c;    B. char a; b; c;    C. int x; z;    D. int x, z;
11. 下列字符序列中，不可用做 C 语言标识符的是\_\_\_\_\_。  
A. b70    B. #ab    C. \_symbol    D. a\_1
12. 以下不正确的叙述是\_\_\_\_\_。  
A. 在 C 程序中所用的变量必须先定义后使用  
B. 在程序中，APH 和 aph 是两个不同的变量  
C. 若 a 和 b 类型相同，则在执行了赋值语句 a=b; 后，b 中的值将放入 a 中，b 中的值不变  
D. 当输入数值数据时，对于整型变量只能输入整型值；对于实型变量只能输入实型值
13. 以下正确的叙述是\_\_\_\_\_。  
A. 在 C 程序中，语句之间必须要用分号 “;” 分隔  
B. 若 a 是实型变量，C 程序中允许以下赋值 a=10；因此，实型变量中允许存放整型数  
C. 在 C 程序中，无论是整数还是实数，都能准确无误地表示  
D. 在 C 程序中，% 是只能用于整数运算的运算符
14. 以下叙述中不正确的是\_\_\_\_\_。  
A. 一个好的程序应该有详尽的注释  
B. C 程序中的#include 和#define 均不是 C 语句  
C. 在 C 程序中，赋值运算符的优先级最低  
D. 在 C 程序中，j++; 是一条赋值语句
15. C 语言中，int 类型数据占 2 个字节，long 类型数据占 (1) 个字节；unsigned int 类型数据占 (2) 个字节；short 类型数据占 (3) 个字节。  
(1) A. 1      B. 2      C. 4      D. 8  
(2) A. 1      B. 2      C. 4      D. 8  
(3) A. 1      B. 2      C. 4      D. 8
16. C 语言中，double 类型数据占 (1) 个字节；char 类型数据占 (2) 个字节。  
(1) A. 1      B. 2      C. 4      D. 8  
(2) A. 1      B. 2      C. 4      D. 8
17. 若 a 为整型变量，则以下语句\_\_\_\_\_。  
a=-2L;  
printf("%d\n", a);  
A. 赋值不合法    B. 输出值为 -2    C. 输出不确定值    D. 输出值为 2
18. 执行下面两个语句后，输出的结果为\_\_\_\_\_。  
char c1=97, c2=98;  
printf("%d %c", c1, c2);  
A. 97 98      B. 97 b      C. a 98      D. a b
19. 执行以下语句的结果为\_\_\_\_\_。  
y=10; x=y++;  
A. x=10, y=10    B. x=11, y=11    C. x=10, y=11    D. x=11, y=10

20. 下列数据中, 为字符串常量的是\_\_\_\_\_。  
 A. 'A'      B. "house"      C. How do you do.      D. '\$abc'
21. 先用语句定义字符型变量 c, 然后要将字符 a 赋给 c, 则下列语句中正确的是\_\_\_\_\_。  
 A. c='a';      B. c="a";      C. c="97";      D. C='97'
22. 执行下列语句的结果是\_\_\_\_\_。  
`i=3;  
printf ("%d, ", ++i);  
printf ("%d", i++);`  
 A. 3,3      B. 3,4      C. 4,3      D. 4,4
23. 已知 x=3, y=2, 则表达式 x\*=y+8 的值为:  
 A. 3      B. 2      C. 30      D. 10
24. 设 x=2.5、a=7、y=4.7, 算术表达 x+a%3\*(int)(x+y)%2/4 的值为\_\_\_\_\_。  
 A. 2.5      B. 7      C. 4.7      D. 2.75
25. 设 a=12, a 定义为整型变量。表达式 a+=a-=a\*=a 的值为\_\_\_\_\_。  
 A. 12      B. 144      C. 0      D. 132
26. 执行 x=5>1+2&&2|2\*4<4-!0 后, x 的值为\_\_\_\_\_。  
 A. -1      B. 0      C. 1      D. 5
27. 已知 year 为整型变量, 不能使表达式(year%4==0&&year%100!=0)||year%400==0 的值为“真”的数据是\_\_\_\_\_。  
 A. 1990      B. 1992      C. 1996      D. 2000
28. 下列运算符中, 不属于关系运算符的是\_\_\_\_\_。  
 A. <      B. >      C. >=      D. !
29. 下列表达式中, 属于算术表达式的是\_\_\_\_\_。  
 A. x>=60==1      B. x+60\*(x>60)      C. x>=60&&x<70||x==50      D. x=(x>=60)
30. 下列表达式中, 属于关系表达式的是\_\_\_\_\_。  
 A. x>=60==1      B. x+60\*(x>60)      C. x>=60&&x<70||x==50      D. x=(x>=60)
31. 下列表达式中, 属于赋值表达式的是\_\_\_\_\_。  
 A. x>=60==1      B. x+60\*(x>60)      C. x>=60&&x<70||x==50      D. x=(x>=60)
32. 下列表达式中, 属于逻辑表达式的是\_\_\_\_\_。  
 A. x>=60==1      B. x+60\*(x>60)      C. x>=60&&x<70||x==50      D. x=(x>=60)
33. 已知各变量的类型定义如下:  
`int i=8, k, a, b;  
unsigned long w=5;  
double x=1.42, y=5.2;`  
 则以下两组中不符合 C 语言语法的表达式分别是(1)、(2)。  
 (1) A. k=i++      B. (int)x+0.4      C. y+=x++      D. a=2\*a=3  
 (2) A. x%(-3)      B. w+=-2      C. k=(a=2,b=3,a+b)      D. a+=a+=(b=4)\*(a=3)
34. 假设所有变量均为整型, 表达式(a=2,b=5,a>b?a++:b++,a+b) 的值是\_\_\_\_\_。  
 A. 7      B. 8      C. 9      D. 2

35. 以下两组中不符合 C 语言语法的赋值语句分别是 (1)、(2)。  
(1) A.  $a=1,b=2$       B.  $++i;$       C.  $a=b=5;$       D.  $y=(a=3,6*5);$   
(2) A.  $i++;$       B.  $i=i=5;$       C.  $k=2*4,k*4;$       D.  $y=float(i);$
36. 下列程序的输出是\_\_\_\_\_。  
main()  
{ int a=9;  
 a+=a-=a+a;  
 printf("%d\n",a);  
}  
A. 18      B. 9      C. -18      D. -9
37. 下列语句的输出结果是\_\_\_\_\_。  
 $\text{printf}(" \%d \n", (\text{int})(2.5+3.0)/3);$   
A. 有语法错误不能通过编译      B. 2      C. 1      D. 0
38. 执行下列程序时，若从键盘上输入数据：  
123  
678  
则输出是\_\_\_\_\_。  
#include "stdio.h"  
main()  
{ char c1,c2,c3,c4,c5,c6;  
 scanf("%c%c%c%c", &c1, &c2, &c3, &c4);  
 c5=getchar();  
 c6=getchar();  
 putchar(c1);  
 putchar(c2);  
 printf("%c%c\n", c5, c6);  
}  
A. 1267      B. 1256      C. 1278      D. 1245
39. 下列程序的输出是\_\_\_\_\_。  
main()  
{ int a=7,b=5;  
 printf("%d\n", b=b/a);  
}  
A. 0      B. 5      C. 1      D. 不确定值
40. 下列程序的输出是\_\_\_\_\_。  
main()  
{ int a=011;  
 printf("%d\n", ++a);  
}  
A. 12      B. 11      C. 10      D. 9
41. 若 int 类型数据占两个字节，则下列语句的输出为\_\_\_\_\_。  
int k=-1;  
printf("%d,%u\n", k, k);  
A. -1,-1      B. -1,32767      C. -1,32768      D. -1,65535
42. 下列程序的输出是\_\_\_\_\_。  
#include <stdio.h>  
main()  
{ printf("%d", null); }  
A. 0      B. 变量无定义      C. -1      D. 1

43. 若 k1, k2, k3, k4 均为 int 型变量, 为了将整数 10 赋给 k1 和 k3, 将整数 20 赋给 k2 和 k4, 则对应下列 scanf 函数调用语句的正确输入方式是\_\_\_\_\_ (<CR>代表换行符, □代表空格)。

```
scanf ("%d%d", &k1, &k2);
scanf ("%d,%d", &k3, &k4);
```

- A. 1020<CR>      B. 10□20<CR>      C. 10,20<CR>      D. 10□20<CR>  
1020<CR>      10□20<CR>      10,20<CR>      10,20<CR>

44. 若 ch 为 char 型变量, k 为 int 型变量。为了将字符 “c” 赋给 ch, 整数 555 赋给 k, 正确的 scanf 函数调用语句和相应的数据输入是\_\_\_\_\_。

- A. scanf("%3c%3d",&ch,&k);      B. scanf("%3c%\*d%3d",&ch,&k);  
输入: abc 555<CR>      输入: cba 555 123<CR>  
C. scanf("ch=%3c%\*d k=%3d",&ch,&k);      D. scanf("%\*d%d%c",&k,&ch);  
输入: ch=cba 123 k=555<CR>      输入: 12 555 c<CR>

45. 若 k, g 均为 int 型变量, 则下列语句的输出为\_\_\_\_\_。

```
k=017;
g=111;
printf ("%d\t", ++k);
printf ("%x\n", g++);
```

- A. 15 6f      B. 16 70      C. 15 71      D. 16 6f

46. 以下程序不用第 3 个变量, 实现将两个数进行对调的操作。

```
#include<stdio.h>
main()
{ int a,b;
  scanf ("%d%d", &a, &b);
  printf ("a=%d b=%d\n", a, b);
  a=_ (1) ; b=_ (2) ; a=_ (3) ;
  printf (a=%d b=%d\n", a, b); }
```

- (1) A. a+b      B. a-b      C. a\*b      D. a/b  
(2) A. a+b      B. a-b      C. b-a      D. a\*b  
(3) A. a+b      B. a-b      C. b-a      D. a/b

47. 若 k 为 int 变量, 则以下语句\_\_\_\_\_。

```
k=8567;
```

```
printf ("|%-06d|\n", k);
```

- A. 输出格式描述符不合法      B. 输出为|008567|  
C. 输出为|8567|      D. 输出为|-08567|

48. 若 x 为 float 型变量, 则以下语句\_\_\_\_\_。

```
x=213.82631;
printf ("%-.4f\n", x);
```

- A. 输出格式描述符的域宽不够, 不能输出      B. 输出为 213.83  
C. 输出为 213.82      D. 输出为-213.82

49. 若 x 为 double 变量, 则以下语句\_\_\_\_\_。

```
x=218.82631;
printf ("%-.2e\n", x);
```

- A. 输出格式描述符的域宽不够, 不能输出      B. 输出为 21.38e+01  
C. 输出为 2.2e+02      D. 输出为-2.14e2

50. 若 k 为 int 型变量，则以下语句\_\_\_\_\_。

```
k=-8567;  
printf("|%06D|\n",k);
```

- A. 输出为|000000|-8567|  
B. 输出为|0-8567|  
C. 格式描述符不合法，输出无定值  
D. 输出为|-8567|

51. 若 ch 为 char 型变量，k 为 int 型变量（已知字符 a 的 ASCII 码为 97），则执行下列语句后的输出为\_\_\_\_\_。

```
ch='a';  
k=12;  
printf("%x,%o,",ch,ch,k);  
printf("k=%d\n",k);
```

- A. 因变量类型与格式描述符的类型不匹配，输出无定值  
B. 输出项与格式描述符个数不符，输出为零或不定值  
C. 61,141,k=%d  
D. 61,141,k=%12

52. 若有以下定义：char s='092'; 则该语句\_\_\_\_\_。

- A. 使 s 的值包含 1 个字符  
B. 定义不合法，s 的值不确定  
C. 使 s 的值包含 4 个字符  
D. 使 s 的值包含 3 个字符

53. 若 a 是 float 型变量，b 是 unsigned 型变量，以下输入语句中合法的是\_\_\_\_\_。

- A. scanf("%6.2f%d",&a,&b);  
B. scanf("%f%u",&a,&b);  
C. scanf("%f%3o",&a,&b);  
D. scanf("%f%f",&a,&b);

54. 给出以下程序①和②，它们的输出\_\_\_\_\_。

```
①#include<stdio.h>  
main()  
{ int a=4,b=7;  
printf("%d\n", (a=a+1,b+a,b+1));  
}  
②#include<stdio.h>  
main()  
{ int a=1,b=2;  
printf("%d\n", a=a+1,a+b,b+1);  
}
```

- A. ① 输出 5      ② 输出 2  
B. ① 输出 8      ② 输出 2  
C. ① 输出 5      ② 中 printf 函数调用语句的输出项包含了 a=a+1 形式，不合法  
D. ① 中 printf 函数调用语句的格式描述符不够，输出无定值    ② 输出 2

55. 已知字母 a 的 ASCII 码为 97，则执行下列语句后的输出为\_\_\_\_\_。

```
char a='a';  
a--;  
printf("%d,%c\n",a+'2'-'0',a+'3'-'0');
```

- A. b,c  
B. a-- 运算不合法，故有语法错  
C. 98,c  
D. 格式描述和输出项不匹配，输出无定值

56. 下列程序的输出为\_\_\_\_\_。

```
#include<stdio.h>
main()
{ int m=7,n=4;
  float a=38.4,b=6.4,x;
  x=m/2+n*a/b+1/2;
  printf("%f\n",x);
}
```

- A. 27.000000      B. 27.500000      C. 28.000000      D. 28.500000

57. 若给定条件表达式(M)?(a++):(a--), 则其中表达式 M\_\_\_\_\_。

- A. 和(M==0)等价    B. 和(M==1)等价    C. 和(M!=0)等价    D. 和(M!=1)等价

58. 以下程序的输出是\_\_\_\_\_。

```
#include"stdio.h"
main()
{ int i,j,k,a=3,b=2;
  i=(-a==b++)?--a:+b;
  j=a++;k=b;
  printf("i=%d, j=%d, k=%d\n",i,j,k);
}
```

- A. i=2,j=1,k=3      B. i=1,j=1,k=2      C. i=4,j=2,k=4      D. i=1,j=1,k=3

59. 若变量都已正确定义, 则程序段\_\_\_\_\_。

```
a=2; b=3;
printf(a>b ?"***a=%d":"##b=%d",a,b);
```

- A. 没有正确的输出格式控制      B. 输出为: \*\*\*a=2  
 C. 输出为: ##b=2      D. 输出为: \*\*\*a=2##b=2

60. A, b 为整型变量, 二者均不为 0, 以下关系表达式中恒成立的是\_\_\_\_\_。

- A. a\*b/a\*b==1      B. a/b\*b/a==1      C. a/b\*b+a%b==a      D. a/b\*b==a

61. C 语言中表示逻辑“真”值的是\_\_\_\_\_。

- A. T      B. 0      C. true      D. 非 0 整型值

62. 为了提高程序的运行速度, 在函数中对于整型或指针可以使用\_\_\_\_\_型的变量。

- A. auto      B. register      C. static      D. extern

63. 以下程序的输出结果为\_\_\_\_\_。

```
#include"stdio.h"
main()
{ int i=010,j=10;
  printf("%d,%d\n",++i,j--);
}
```

- A. 11,10      B. 9,10      C. 010,9      D. 10,9

64. C 语言中以下几种运算符的优先次序\_\_\_\_\_的排列是正确的。

- A. 由高至低为: !, &&, ||, 算术运算符, 关系运算符, 赋值运算符  
 B. 由高至低为: !, 算术运算符, 关系运算符&&, ||, 赋值运算符  
 C. 由高至低为: 算术运算符, 关系运算符, 赋值运算符, !, &&, ||  
 D. 由高至低为: 算术运算符, 关系运算符, !, &&, ||, 赋值运算符

65. 设 a 为整型变量, 初值为 12, 执行完语句  $a+=a-a*a$  后, a 的值是\_\_\_\_\_。

- A. 552      B. 144      C. 264      D. -264

66. 以下程序的输出结果为\_\_\_\_\_。

```
#include"stdio.h"
main()
{ int i;
  for(i=0;i<10;i++);
  printf("%d",i);
}
```

- A. 0      B. 123456789      C. 0123456789      D. 10

67. 经下列语句定义后, sizeof(x), sizeof(y), sizeof(a), sizeof(b)在微机上的值分别为\_\_\_\_\_。

```
char x=65;
float y=7.3;
int a=100;
double b=4.5;
```

- A. 2,2,2,4      B. 1,2,2,4      C. 1,4,2,8      D. 2,4,2,8

68. 用下列语句定义 a、b、c, 然后执行  $b=a$ ,  $c='b'+b$ , 则 b, c 的值是\_\_\_\_\_。

```
long a=0xffffffff;
int b;char c;
```

- A. 0xffffffff 和 0x61      B. -1 和 98      C. -1 和 97      D. 指向同一地址

69. 执行下列语句后, a 和 b 的值分别为\_\_\_\_\_。

```
int a,b;
a=1+'a'; b=2+7%-4-'A';
```

- A. -63,-64      B. 98,-60      C. 1,-60      D. 79,78

70. 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include<stdio.h>
main()
{ int i,j,k,a=3,b=2;
  i=(-a==b++)?--a;++b;
  j=a++;k=b;
  printf("i=%d,j=%d,k=%d\n",i,j,k);
}
```

- A. i=2,j=1,k=3      B. i=1,j=1,k=2      C. i=4,j=2,k=4      D. i=1,j=1,k=3

71. C 语言中要求对变量作强制定义的主要理由是\_\_\_\_\_。

- A. 便于移植      B. 便于写文件  
C. 便于编译预处理程序的处理      D. 便于确定类型和分配空间

72. 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
main()
{ float x=3.6; int i;
  i=(int)x;
  printf("x=%f,i=%d",x,i);
}
```

- A. x=3.600000,i=4      B. x=3,i=3      C. x=3.600000,i=3      D. x=3,i=3.600000

73. 经过以下语句定义后, 表达式  $z+=x>y ? ++x; ++y$  的值是\_\_\_\_\_。

```
int x=1,y=2,z=3;

```

- A. 2      B. 3      C. 6      D. 5

74. 设  $a=3, b=4, c=5$ , 则表达式  $!(a+b)+c-1&&b+c/2$  的值为\_\_\_\_\_。  
 A. 5      B. 8      C. 0      D. 1
75. 设  $a=2, b=3, c=4$ , 则表达式  $a+b>c\&\&b==c\&\&a||b+c\&\&b=c$  的值为\_\_\_\_\_。  
 A. 5      B. 8      C. 0      D. 1

## 1.2 填空题

1.  $x=5, y=8$  时, C 语言表达式  $5-2>=x-1<=y-2$  的值是\_\_\_\_\_。
2. C 语言表达式  $5>2>7>8$  的值是\_\_\_\_\_。
3.  $x=5, y=8$  时, C 语言表达式  $x+5<=y-3<x-5$  的值是\_\_\_\_\_。
4. C 语言表达式  $!(4>=6)\&\&(3<=7)$  的值是\_\_\_\_\_。
5. C 语言表达式  $!(3<6)||!(4<9)$  的值是\_\_\_\_\_。
6. 设  $a, b, t$  为整型变量, 初值为  $a=7, b=9$ , 执行完语句  $t=(a>b)? a:b$  后,  $t$  的值是\_\_\_\_\_。
7. 设  $a, b, c, t$  为整型变量, 初值为  $a=3, b=4, c=5$ , 执行完语句  $t=!(a+c)+c-1\&\&b+c/2$  后,  $t$  的值是\_\_\_\_\_。
8. C 语言中没有逻辑型数据, 在给出逻辑运算结果时, 以(1)代表“真”, 以(2)代表“假”; 但在判断一个量是否为真时, 以(3)代表“真”, 以(4)代表“假”。
9. 下列语句的输出结果是\_\_\_\_\_。  
`unsigned int b=65535;  
printf("%d",b);`
10. 下列语句的输出结果是\_\_\_\_\_。  
`int a=-1;  
printf("%x",a);`
11. 执行下列语句后,  $z$  的值是\_\_\_\_\_。  
`int x=4, y=25, z=2;  
z=(-y/++x)*z--;`
12. 已知  $i=5$ , 写出下列语句执行后整型变量  $i$  和  $a$  的值。  
 (1)  $a=i++$ ; (1)  
 (2)  $a=-i$ ; (2)  
 (3)  $i+=012$ ; (3)  
 (4)  $a=(float)i$ ; (4)  
 (5)  $i*=i+1$ ; (5)  
 (6)  $i-=0x12$ ; (6)  
 (7)  $a=(i>5)?0:1$ ; (7)  
 (8)  $a=(a=i+1,a+2,a+3)$ ; (8)
13. 静态变量和外部变量的初始化是在(1)阶段完成的, 而自动变量的赋值是在(2)时进行的。
14. 执行下列语句后,  $a, b, c$  的值依次是(1)、(2)、(3)。  
`int x=10, y=9;  
int a,b,c;  
a=(-x==y++)?--x:+y;  
b=x++;  
c=y;`

15. 执行下列程序段后, a 的值以十六进制表示为 (1), b、c、d 的值分别为 (2)、(3)、(4) (int 类型为 16 位)。

```
int a,b,c; long d;
b=(a=32767,a+1);
c=d=0xffff;
```

16. a, b 为整型变量, 执行以下语句后, b 的值是\_\_\_\_\_。

```
b=(a=6,a*3);
```

17. 设 x 的值为 15, n 的值为 2, 则表达式  $x\%=(n+=3)$  运算后 x 的值是\_\_\_\_\_。

18. 假设所有变量均为整型, 则以下两组语句的输出结果分别是 (1)、(2)。

```
(1) a=3+5,a*4; printf ("%d\n",a);
(2) x=3; printf ("%d\n",x);
```

19. 在 C 语言中, 表示逻辑值“真”用 (1), 表示逻辑值“假”用 (2)。

20. 已知 a=10,b=15,c=1,d=2,e=0, 请分别给出以下表达式的运算结果。

(1) a*b&&c	<u>(1)</u>
(2) a+b>10  a+b<0	<u>(2)</u>
(3) e	<u>(3)</u>
(4) c==b>e	<u>(4)</u>
(5) !a<e	<u>(5)</u>
(6) a++&&e++&&c++	<u>(6)</u>

21. 当 a 中的值为 1 时, 以下语句的执行结果是 (1); 当 a 中的值为 0 时, 以下语句的执行结果是 (2)。

```
c=a? (printf ("***\n"), ++a) : (printf ("###\n"), --a);
```

22. 阅读程序, 填空补充程序。

```
main()
{
    int a,b,c,d;
    unsigned int (1)
    a=12;b=-24;u=10;
    c=a+u;d=b+u;
    printf("a+u=%d b+u=%d\n", (2));
}
```

23. int a=10,b=1,c=4; 给出下列表达式的值。

(a==b)  !(l==c)	<u>(1)</u>
!a&&c%3	<u>(2)</u>
a=b<4+c++	<u>(3)</u>

24. int x=2,y=2,z=2; 给出下列表达式的值。

++x&&!--y  ++z	<u>(1)</u>
!x>y-sizeof(z)	<u>(2)</u>
x&&y  z%(x+z)	<u>(3)</u>

25. int x=3,y=4,z=4; 给出下列表达式的值。

z>=y>=x?1:0	<u>(1)</u>
z>=y&&y>=x	<u>(2)</u>

26. int x=3,y=2,z=1; 给出下列表达式的值。

x<y?x++:y++	<u>(1)</u>
z+=x<y?x++:y++	<u>(2)</u>

27. int a=3,b=4,c=5; 给出下列表达式的值。

!(a>b)&&!c  1	<u>(1)</u>
a+b>c&&b==c	<u>(2)</u>