



普通高等教育“十一五”国家级规划教材 计算机系列教材

# C语言程序设计 习题集与实验指导

///  
长小峰 宋丽华 解辉 编著

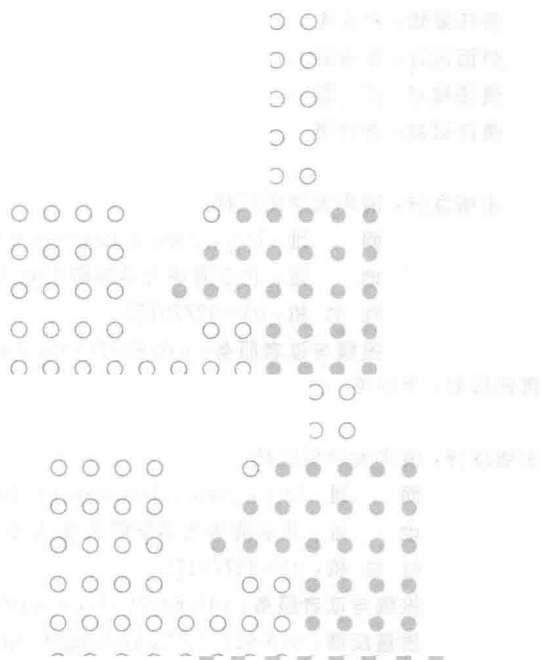


清华大学出版社

计算机系列教材

张小峰 宋丽华 解辉 编著

# C语言程序设计 习题集与实验指导



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书根据 C 语言程序设计的基本教学要求,为计算机类、信息类等相关专业的大学生更好地巩固和掌握 C 语言的相关知识点而编写,是《C 语言程序设计》(书号:9787302354642)的配套实验与习题指导书。全书共分 5 部分,分别是习题、实验、模拟试题、习题参考答案和模拟试题的参考答案。

本书可以作为高校计算机类、信息类专业 C 语言程序设计的学习指导及实验用书,也可以作为计算机等级考试的辅导用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

C 语言程序设计习题集与实验指导/张小峰,宋丽华,解辉编著. —北京:清华大学出版社,2015  
计算机系列教材

ISBN 978-7-302-40892-5

I. ①C… II. ①张… ②宋… ③解… III. ①C 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料  
IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 165860 号

责任编辑:白立军

封面设计:常雪影

责任校对:梁毅

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:16.25

字 数:406 千字

版 次:2015 年 9 月第 1 版

印 次:2015 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:34.00 元

产品编号:065640-01

本书是《C 语言程序设计》(宋丽华、雷鹏、张小峰、韩婷婷编著,清华大学出版社 2014 年出版)的配套教材。

全书分为五部分:习题、实验、模拟试题、习题参考答案以及模拟试题的参考答案,目的在于帮助学生尽快巩固和掌握学到的知识。作为我校软件工程专业应用型人才系列的教材之一,本书曾作为校内讲义多次印刷,在计算机类、电气信息类和信息管理类专业中使用。借清华大学出版社正式出版之际,在原讲义的基础上,结合我们多年的教学实践与改革,进行了较大的修改,使其更好地服务于不同专业学生的 C 语言学习。

本书由张小峰、宋丽华、解辉共同编写,书中所有程序均在 VC 6.0 中调试通过。

在本书的规划和写作过程中,鲁东大学软件学院的岳峻、雷鹏、高洪江、孙丽、李梅、张振兴、刘莉、周春姐、韩婷婷等老师对书稿提出了许多建设性的建议,在此深表感谢。清华大学出版社的广大员工也为教材的出版付出了大量的心血,使本书得以及时出版,在此一并致以衷心的感谢。

在本书的编写过程中,作者参阅了国内外诸多同行的著作,在这里不再一一列举,在此向他们致以谢意。

限于作者学识水平,书中肯定存在着不妥之处,恳请读者批评指正。

作 者

2015 年 4 月于烟台

第一部分 习题	/1
第 1 章 C 语言程序设计入门	/1
1.1 选择题	/1
1.2 填空题	/2
1.3 算法描述题	/3
1.4 编程题	/3
第 2 章 数据类型与表达式	/3
2.1 选择题	/3
2.2 填空题	/5
2.3 编程题	/6
第 3 章 C 语言的基本控制结构	/7
3.1 选择题	/7
3.2 填空题	/19
2.3 编程题	/26
第 4 章 数组	/27
4.1 选择题	/27
4.2 填空题	/35
4.3 编程题	/43
第 5 章 函数与模块化设计	/44
5.1 选择题	/44
5.2 填空题	/52
5.3 编程题	/60
第 6 章 指针	/61
6.1 选择题	/61
6.2 填空题	/70
6.3 编程题	/77
第 7 章 结构体与链表	/78
7.1 选择题	/78
7.2 填空题	/86
7.3 编程题	/91
第 8 章 文件	/92
8.1 选择题	/92
8.2 填空题	/98

8.3 编程题 /100

第二部分 实验 /101

第 9 章 实验部分 /101

- 9.1 实验一 C 程序的运行环境和运行 C 程序的方法 /101
- 9.2 实验二 数据类型、运算符和表达式 /102
- 9.3 实验三 顺序结构和选择结构 /104
- 9.4 实验四 循环结构 /107
- 9.5 实验五 数组 /109
- 9.6 实验六 函数 /113
- 9.7 实验七 指针 /115
- 9.8 实验八 结构体与链表 /121
- 9.9 实验九 文件 /128

第三部分 模拟试题 /133

第 10 章 模拟试题精选 /133

- 10.1 模拟试题 1 /133
- 10.2 模拟试题 2 /136
- 10.3 模拟试题 3 /140
- 10.4 模拟试题 4 /144
- 10.5 模拟试题 5 /148
- 10.6 模拟试题 6 /152

第四部分 习题参考答案 /158

第 11 章 各章习题参考答案 /158

- 第 1 章 C 语言程序设计入门参考答案 /158
- 第 2 章 数据类型与表达式参考答案 /161
- 第 3 章 C 语言的基本控制结构参考答案 /163
- 第 4 章 数组参考答案 /175
- 第 5 章 函数与模块化设计参考答案 /185
- 第 6 章 指针参考答案 /200
- 第 7 章 结构体与链表参考答案 /214

第 8 章 文件参考答案 /228

第五部分 模拟试题参考答案 /237

第 12 章 模拟试题精选参考答案 /237

模拟试题 1 参考答案 /237

模拟试题 2 参考答案 /240

模拟试题 3 参考答案 /243

模拟试题 4 参考答案 /245

模拟试题 5 参考答案 /248

模拟试题 6 参考答案 /250

# 第一部分 习 题

## 第 1 章 C 语言程序设计入门

### 1.1 选择题

1. 以下叙述中正确的是( )。
  - A. C 程序中的注释只能出现在程序的开始位置和语句的后面
  - B. C 程序书写格式严格,要求一行内只能写一条语句
  - C. C 程序书写格式自由,一条语句可以写在多行上
  - D. 用 C 语言编写的程序只能放在一个程序文件中
2. 以下叙述中正确的是( )。
  - A. C 程序的基本组成单位是语句
  - B. C 程序中每一行只能写一条语句
  - C. 简单 C 语句必须以分号结束
  - D. C 语句必须在一行内写完
3. 计算机能直接执行的程序是( )。
  - A. 源程序
  - B. 目标程序
  - C. 汇编程序
  - D. 可执行程序
4. 以下叙述中正确的是( )。
  - A. 程序设计的任务就是编写程序代码并上机调试
  - B. 程序设计的任务就是确定数据结构
  - C. 程序设计的任务就是确定所用算法
  - D. 以上 3 种说法都不完整
5. 以下叙述中正确的是( )。
  - A. C 语言程序是由过程和函数组成的
  - B. C 语言函数可以嵌套调用,如 fun(fun(x))
  - C. C 语言函数可以嵌套定义
  - D. C 语言中除了 main 函数,其他函数不可作为单独文件形式存在
6. 以下关于简单程序设计的步骤和顺序的说法中正确的是( )。
  - A. 确定算法后,整理并写出文档,最后进行编码和上机调试
  - B. 首先确定数据结构,然后确定算法,再编码,并上机调试,最后整理文档
  - C. 先编码和上机调试,在编码过程中确定算法和数据结构,最后整理文档
  - D. 先写好文档,再根据文档进行编码和上机调试,最后确定算法和数据结构
7. 以下叙述中错误的是( )。
  - A. C 语言的可执行程序是由一系列机器指令构成的
  - B. 用 C 语言编写的源程序不能直接在计算机上运行
  - C. 通过编译得到的二进制目标程序需要链接才可以运行



- D. 在没有安装 C 语言集成开发环境的机器上不能运行 C 源程序生成的. exe 文件
8. 以下叙述中错误的是( )。
- C 语言编写的函数源程序,其文件名后缀可以是. C
  - C 语言编写的函数都可以作为一个独立的源程序文件
  - C 语言编写的每个函数都可以进行独立的编译并运行
  - 一个 C 语言程序只能有一个主函数
9. 关于程序模块化的叙述,以下选项中错误的是( )。
- 把程序分成若干相对独立的模块,可便于编码和调试
  - 把程序分成若干相对独立、功能单一的模块,便于重复使用这些模块
  - 可采用自底向上、逐步细化的设计方法把若干独立模块组装成所要求的程序
  - 可采用自顶向下、逐步细化的设计方法把若干独立模块组装成所要求的程序
10. 以下关于算法叙述错误的是( )。
- 算法可以用伪代码、流程图等多种形式来描述
  - 一个正确的算法必须有输入
  - 一个正确的算法必须有输出
  - 用流程图可以描述的算法可以用任何一种计算机高级语言编写成程序代码
11. 以下叙述错误的是( )。
- 一个 C 程序可以包含多个不同名的函数
  - 一个 C 程序只能有一个主函数
  - C 程序在书写时,有严格的缩进要求,否则不能编译通过
  - C 程序的主函数必须用 main 作为函数名
12. C 语言规定:在一个源程序中,main 函数的位置( )。
- 必须在最开始
  - 必须在最后
  - 必须在系统调用的库函数的后面
  - 可以任意

## 1.2 填空题

- 算法具有五大特性:确定性、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、输入和\_\_\_\_\_。
- 结构化程序设计中的 3 种基本结构是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- C 程序的执行总是从\_\_\_\_\_开始的。
- C 语言中的函数是由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两部分组成。
- C 语言中的函数首部是由\_\_\_\_\_、函数名和\_\_\_\_\_三部分构成。
- C 语言程序的语句分隔符是\_\_\_\_\_。
- 在 C 程序中,常用注释说明有两种,其中//表示\_\_\_\_\_。

### 1.3 算法描述题

用传统流程图和 N-S 流程图描述下列问题。

1. 判断给定的整数的正负性。
2. 输入一个字符,判断该字符是数字字符、字母字符,还是其他字符。
3. 求  $n!$ 。
4. 判断给定的正整数是否是一个素数。

### 1.4 编程题

1. 编写程序,输出“Hello world!”。
2. 编写程序,输入两个整数,求其和。
3. 编写程序,求输入整数的绝对值。
4. 编写程序,求 3 个整数的最大值。

## 第 2 章 数据类型与表达式

### 2.1 选择题

1. 以下选项中不能用作 C 程序合法常量的是( )。
 

A. 1,234            B. '\123'            C. 123            D. "\x7G"
2. C 语言中的标识符只能由字母、数字和下划线 3 种字符组成,且第 1 个字符( )。
 

A. 必须为字母

B. 必须为下划线

C. 必须为字母或下划线

D. 可以是字母、数字和下划线中任一种字符
3. 以下选项中不合法的标识符是( )。
 

A. print            B. FOR            C. &a            D. \_00
4. 下面 4 个选项中,均是合法的整型常量的选项是( )。
 

A. 160            -0xffff            011            B. -0xcd            01a            0xe

C. -01            986,012            0668            D. -0x48a            2e5            0x
5. 下面 4 个选项中,均是不合法的整型常量的选项是( )。
 

A. -0f1            -0xffff            0011            B. -0xcd            017            12,456

C. -018            999            5e2            D. -0x48eg            -068            03f
6. 下面 4 个选项中,均是合法浮点数的选项是( )。
 

A. +1e+1            5e-9.4            03e2            B. -.60            12e-4            -8e5

- C. 123e      1.2e-0.4    2e-1      D. -e3      .234    5.e-0
7. 下面 4 个选项中,均是合法转义字符的选项是( )。
- A. \"      '\\ '      '\\n'      B. '\\ '      '\\017'    '\\\"'
- C. '\\018'    '\\f'      'xab'      D. '\\\0'      '\\101'    '\\x1f'
8. 下面正确的字符常量是( )。
- A. "c"      B. '\\ '      C. 'w'      D. "
9. 下面不正确的字符串常量是( )。
- A. 'abc'      B. "12'12"      C. "0"      D. " "
10. 下列数据中不属于常量的是( )。
- A. 123L      B. '\\012'      C. "12.3L"      D. 12.3L
11. 设变量已正确定义并赋值,以下正确的表达式是( )。
- A. x=y\*5=x+z      B. int(15.8%5)
- C. x=y+z\*5,++y      D. x=25%5.0
12. 以下不能正确表示代数式  $2ab/cd$  的 C 语言表达式是( )。
- A. 2\*a\*b/c/d    B. a\*b/c/d\*2    C. a/c/d\*b\*2    D. 2\*a\*b/c\*d
13. 在 C 语言中,要求运算数必须是整型的运算符是( )。
- A. /      B. ++      C. !=      D. %
14. 若有代数式  $\sqrt{y^x + \log_{10} y}$ ,则正确的 C 语言表达式是( )。
- A. sqrt(fabs(pow(y,x)+log(y)))    B. sqrt(abs(pow(y,x)+log(y)))
- C. sqrt(fabs(pow(x,y)+log(y)))    D. sqrt(abs(pow(x,y)+log(y)))
15. 在 C 语言中,整型数据在内存中的存储形式是( )。
- A. 原码      B. 反码      C. 补码      D. ASCII 码
16. 表达式  $15/4 * \text{sqrt}(9.0)/6$  值的数据类型是( )。
- A. int      B. float      C. double      D. 不确定
17. 表达式  $(\text{int})((\text{double})9/2) - 9\%2$  的值是( )。
- A. 0      B. 3      C. 4      D. 5
18. 设有定义“int x=2;”,以下表达式中,值不为 6 的是( )。
- A. x\*=x+1    B. x++,2\*x    C. x\*=(1+x)    D. 2\*x,x+=2
19. 若有以下定义,则值为 3 的表达式是( )。
- int x=7,y=12;
- A. y%=(x%=5)      B. y%=(x-x%5)
- C. y%=x-x%5      D. (y%=x)-(x%=5)
20. 设变量 n 为 float 类型,m 为 int 类型,则以下能实现将 n 中的数值保留小数点后两位,第三位进行四舍五入运算的表达式是( )。
- A. m=(n\*100+0.5)/100.0      B. m=n\*100+0.5,n=m/100.0
- C. n\*100+0.5/100.0      D. n=(n/100+0.5)\*100
21. C 源程序中不能表示的数制是( )。

- A. 二进制      B. 八进制      C. 十进制      D. 十六进制
22. 以下定义语句中正确的是( )。
- A. `int a=b=0;`      B. `char A=65+1, b='b';`  
 C. `float a=1, *b=&a, c=&b;`      D. `double a=0.0;b=1.1`
23. 已知字母 A 的 ASCII 代码值为 65, 若变量 ch 为 char 型, 以下不能正确判断出 ch 中的值为大写字母的表达式是( )。
- A. `ch>='A' && ch<='Z'`  
 B. `!(ch>='A' || ch<='Z')`  
 C. `(ch+32)>='a' && (ch+32)<='z'`  
 D. `isalpha(ch) && ch<91`
24. 若 a 是数值类型, 则逻辑表达式 `(a==1) || (a!=1)` 的值是( )。
- A. 1      B. 0  
 C. 2      D. 不知道 a 的值, 不能确定
25. 表达式 `a+=a-=a=9` 的值是( )。
- A. 9      B. -9      C. 18      D. 0
26. 若有定义语句“`int a=3, b=2, c=1;`”, 以下选项中错误的赋值表达式是( )。
- A. `a=(b=4)=3`      B. `a=b=c+1`  
 C. `a=(b=4)+c`      D. `a=1+(b=c=4)`
27. 若有定义语句“`int x=12, y=8, z;`”, 在其后执行语句“`z=0.9+x/y;`”, 则 z 的值为( )。
- A. 1.9      B. 1      C. 2      D. 2.4
28. 若有定义语句“`int x=10, y=20;`”, 执行表达式 `(x=x>y) && (y=y>x)` 后, x 和 y 的值分别为( )。
- A. 0 和 1      B. 0 和 20      C. 10 和 1      D. 10 和 20
29. 下列关系表达式中, 结果为“假”的是( )。
- A. `(3+4)>6`      B. `(3!=4)>2`      C. `3<=4||3`      D. `(3<4)==1`
30. 以下选项中, 能表示逻辑值“假”的是( )。
- A. 1      B. 0.000001      C. 0      D. 100

## 2.2 填空题

1. C 语言中 char 类型数据占\_\_\_\_\_ B(字节)。
2. 在 C 语言中, 一个 short 类型的数据在内存中占 2B, 则 short 型数据的取值范围是\_\_\_\_\_。
3. 设 ch 为 char 型变量, 判断 ch 为数字字符的表达式为\_\_\_\_\_。
4. 已知字母 a 的 ASCII 码的值为十进制数 97, ch 为 char 型变量, 则表达式 `ch='a'+'8'-'5'` 的值为\_\_\_\_\_。

5. 设  $m$  是一个三位数,用  $a$ 、 $b$ 、 $c$  分别表示百位数、十位数和个位数,则各个数字的表达式为  $a=$ \_\_\_\_\_, $b=$ \_\_\_\_\_, $c=$ \_\_\_\_\_。

6. 设所有的变量均为整型变量,则表达式  $(a=2,b=5,a++,b++,a+b)$  的值为\_\_\_\_\_。

7. 若有定义“ $\text{int } a=3;$ ”,则表达式  $a+=a-=a*a$  的结果为\_\_\_\_\_。

8. 执行以下程序段后, $w$  的值为\_\_\_\_\_。

```
int w='A',x=14,y=15;
w=((x||y)&&(w<'a'));
```

9. 设变量  $a$  和  $b$  已正确定义并赋初值。请写出与  $a*=a+b$  等价的赋值表达式:\_\_\_\_\_。

10. 若有定义“ $\text{char } c='\010';$ ”,则变量  $c$  中包含的字符个数为\_\_\_\_\_。

11. 表达式  $12/3*(\text{int})2.5/(\text{int})(1.25*(3.5+2.3))$  值的数据类型是\_\_\_\_\_。

12. 若有定义“ $\text{int } m=5,n=3;$ ”,则表达式  $m/=n+4$  的值是\_\_\_\_\_,表达式  $m=(m=1,n=2,n-m)$  的值是\_\_\_\_\_,表达式  $m+=m-=(m=1)*(n=2)$  的值是\_\_\_\_\_。

13. 若有定义“ $\text{int } x=6;$ ”,则表达式  $x\%2+(x+1)\%2$  的值是\_\_\_\_\_。

14. 逻辑运算符按优先级从高到低的顺序是\_\_\_\_\_。

15. 若有定义“ $\text{int } a=7;\text{float } x=2.5,y=4.7;$ ”,则表达式  $x+(\text{int})(a/3*(\text{int})(x+y)/2)\%4$  的值是\_\_\_\_\_。

16. 设有定义“ $\text{int } ch1='A',ch='B';$ ”,则执行“( $ch1='B' || ch2='C'$ )”的运算后,变量  $ch2$  中的字符是\_\_\_\_\_。

17. 设有整型变量  $x$ ,如果表达式  $!x$  的值为 0,则  $x$  的值为\_\_\_\_\_;如果表达式  $!x$  的值为 1,则  $x$  的值为\_\_\_\_\_。

18. 若  $ch$  为字符型变量,请写出  $ch$  是数字字符的表达式:\_\_\_\_\_。

19. 已知  $a=3,b=3,c='0'$ ,则表达式  $a>b \&\& a>c || b>c \&\& a>c$  的值是\_\_\_\_\_。

20. 字符串“\012\012”在内存中占\_\_\_\_\_ B(字节)。

## 2.3 编程题

1. 通过键盘输入两个整数,将两个整数进行交换。
2. 输入一个三位数,按反序将其输出。
3. 定义两个实型变量,并对其初始化,输出这两个数的乘积。
4. 输入两个整数,输出这两个数进行关系运算和逻辑运算的结果。

### 第3章 C语言的基本控制结构

#### 3.1 选择题

1. 已有定义“int a=-2;”和输出语句“printf(“%8lx”,a);”,以下正确的叙述是( )。

- A. 整型变量的输出格式只有%d一种
- B. %x是格式符的一种,它可以适用于任何一种类型的数据
- C. %x是格式符的一种,其变量的值按十六进制输出,但%8lx是错误的
- D. %8lx不是错误的格式符,其中数字8规定了输出字段的宽度

2. 若有定义“long x=12345;”,则正确输出x的值所用的语句是( )。

- A. printf(“x=%d”,x);
- B. printf(“x=%ld”,x);
- C. printf(“x=%f”,x);
- D. printf(“x=%lf”,x);

3. 执行输入语句“scanf(“x=%c,y=%d”,&x,&y);”,要使字符变量x的值为'A',整型变量y的值为10,则正确的输入是( )。

- A. 'A'<回车>  
12<回车>
- B. A<回车>  
12<回车>
- C. x=A<回车>  
y=12<回车>
- D. x=A,y=12<回车>

4. 执行下列程序段后的输出结果是( )。

```
int a=15;
printf("a=%d,a=%o,a=%x\n",a,a,a);
```

- A. a=15,a=15,a=15
- B. a=15,a=017,a=0xf
- C. a=15,b=17,a=0xf
- D. a=15,a=17,a=f

5. 执行下列程序段:

```
int x,y,z;
scanf("%d%c%d",&x,&y,&z);
printf("x=%d,y=%c,z=%d\n",x,y,z);
```

若要程序运行后输出 x=5,y=a,z=7,则正确的输入是( )。

- A. 5a<空格>7<回车>
- B. 5<回车>a<回车>7<回车>
- C. 5<回车>a<空格>7<回车>
- D. 5<空格>a7<回车>

6. 已有定义“int x;float y;”且执行“scanf(“%3d%f”,&x,&y);”语句,若从键盘输入数据12345 678<回车>,则x和y的值分别是( )。

- A. 12345 无定值
- B. 123 45.000000
- C. 45 678.000000
- D. 345 123.000000

7. 在下列程序中,当输入数据的形式为25,13,10<回车>,正确的输出结果为( )。

```
int main()
```

```

{
    int x,y,z;
    scanf("%d%d%d",&x,&y,&z);
    printf("x+y+z=%d\n",x+y+z);
    return 0;
}

```

- A.  $x+y+z=48$       B.  $x+y+z=35$       C.  $x+z=35$       D. 不确定值

8. 有以下程序:

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    char a='H';
    a=(a>='A' && a<='Z')?(a-'A'+'a'):a;
    printf("%c\n",a);
    return 0;
}

```

程序运行后的输出结果是( )。

- A. A      B. a      C. H      D. h

9. 有以下程序:

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int a;
    scanf("%d",&a);
    if(a++<9) printf("%d\n",a);
    else printf("%d\n",a--);
    return 0;
}

```

程序运行时从键盘输入 9<回车>,则输出结果是( )。

- A. 10      B. 11      C. 9      D. 8

10. 关于表达式  $2>1>0? 3>2>1:4>3>2? 5>4>3:4>5>6$  的准确说法是( )。

- A. 语法错误      B. 表达式值为 2      C. 表达式值为 1      D. 表达式值为 0

11. 有以下程序:

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int x=3,y=0,z=1;
    if(x=y+z)
        printf(" * * * \n");
    else

```

```

printf("$$$\\n");
return 0;
}

```

运行后的输出结果是( )。

- A. 有语法错误不能通过编译  
C. \*\*\*

- B. 可以通过编译但不能通过链接  
D. \$\$\$

12. 有以下程序段

```

int a,b,c;
a=10; b=50; c=30;
if(a>b)a=b,b=c;c=a;
printf("a=%d b=%d c=%d \\n",a,b,c);

```

程序的输出结果是( )。

- A. a=10 b=50 c=10  
C. a=10 b=30 c=10

- B. a=10 b=50 c=30  
D. a=50 b=30 c=50

13. 为了避免在嵌套的 if-else 语句中产生二义性,C 语言规定,else 子句总是与( ) 配对。

- A. 所排位置相同的  
C. 之后最近的 if

- B. 其之前最近的 if  
D. 同一行上的 if

14. 以下是 if 语句的基本形式:

```
if(表达式)语句
```

其中“表达式”( )。

- A. 必须是逻辑表达式  
C. 必须是逻辑表达式或关系表达式

- B. 必须是关系表达式  
D. 可以是任意合法的表达式

15. 有以下程序

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int a=1,b=2,c=3,d=0;
    if(a==1 && b++==2)
    if(b!=2 || c--!=3)
        printf("%d,%d,%d\\n",a,b,c);
    else printf("%d,%d,%d\\n",a,b,c);
    else printf("%d,%d,%d\\n",a,b,c);
    return 0;
}

```

程序运行后的输出结果是( )。

- A. 1,2,3

- B. 1,3,2

- C. 1,3,3

- D. 3,2,1

16. 有以下程序:



```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int c=0,k;
    for(k=1;k<3;k++)
        switch(k)
        {
            default: c+=k;
            case 2: c++;break;
            case 4: c+=2;break;
        }
    printf("%d\n",c);
}

```

程序运行后输出结果是( )。

- A. 3                      B. 5                      C. 7                      D. 9

17. 以下选项中与“if(a==1) a=b; else a++;”语句功能不同的 switch 语句是( )。

- |   |   |
|---|---|
| <p>A. switch(a)</p> <pre>{     case 1: a=b;break;     default: a++; }</pre> | <p>B. switch(a==1)</p> <pre>{     case 0: a=b;break;     case 1: a++; }</pre> |
| <p>C. switch(a)</p> <pre>{     default: a++;break;     case 1: a=b; }</pre> | <p>D. switch(a==1)</p> <pre>{     case 1: a=b;break;     case 0: a++; }</pre> |

18. 有如下嵌套的 if 语句:

```

if(a<b)
    if(a<c) k=a;
    else k=c;
else if(b<c) k=b;
    else k=c;

```

以下选项中与上述 if 语句等价的语句是( )。

- A.  $k=(a<b)? a:b;k=(b<c)? b:c;$   
 B.  $k=(a<b)? ((b<c)? a:b):((b<c)? b:c);$   
 C.  $k=(a<b)? ((a<c)? a:c):((b<c)? b:c);$   
 D.  $k=(a<b)? a:b;k=(a<c)? a:c;$

19. 以下程序的运行结果是( )。

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int x=2,y=-1,z=2;

```