



新编高等院校计算机科学与技术规划教材



# C语言程序设计实用教程

## 习题解答与实验

主 编 张桂珠 韩亦强  
副主编 王 骏 徐 华

C YUYAN CHENGXU SHEJI SHIYONG JIAOCHENG  
XITI JIEDA YU SHIYAN



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

新编高等院校计算机科学与技术规划教材

# C 语言程序设计实用教程 习题解答与实验

主 编 张桂珠 韩亦强  
副主编 王 骏 徐 华



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

## 内 容 简 介

本书是《C 语言程序设计实用教程》的配套教学辅助教材,它对 C 语言程序设计实用教程中的习题给出了详细的答案,并结合 C 语言的教学目标和要求,给出了学生上机的实验内容。在选择习题类型和实验内容时,结合实际工程应用中的大量实例,讲解了如何使用 C 语言解决实际问题的理论、方法和过程,同时也兼顾到全国计算机二级等级考试 C 语言的大纲要求。在 C 程序的开发环境上,选择了先进的 Visual Studio 2008 集成开发环境作为实验平台。

本书可作为学习 C 语言程序设计课程的辅助教材,也可作为全国计算机二级等级考试 C 语言的学习辅助教材。本书的读者对象是高校的各类专业学习 C 语言的学生,也可作为 C 语言的自学者或短训班人员的学习教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

C 语言程序设计实用教程习题解答与实验/张桂珠,韩亦强主编. --北京:北京邮电大学出版社, 2012. 8

ISBN 978-7-5635-3178-3

I. ①C… II. ①张…②韩… 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(2012)第 181861 号

---

书 名: C 语言程序设计实用教程习题解答与实验

主 编: 张桂珠 韩亦强

责任编辑: 张珊珊

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: 北京源海印刷有限责任公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 6.75

字 数: 156 千字

印 数: 1—3000 册

版 次: 2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5635-3178-3

定 价: 14.00 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

---

本书是与张桂珠、韩亦强、程建敏主编的《C 语言程序设计实用教程》配合使用的参考用书,通过结合 C 语言做大量的习题和上机实验题,以提高 C 语言程序设计的综合编程应用能力。

C 语言程序设计是一门实践性很强的课程,不可能只靠听课和看书就能掌握 C 语言程序设计。应当十分重视自己动手编写程序和上机调试运行程序,上机的时间越多越好。只有通过上机实践,成功地调试好一个又一个程序,才能真正理解程序设计的基本思路,正确地使用 C 语言的语法规则,熟悉和使用 Visual Studio 开发环境,从而提高 C 语言的动手编程能力。

全书共分三大部分。第一部分是 C 语言程序设计实用教程的习题答案。对教材中的每道习题都给出了答案,对其中的编程题给出了解题思路、源程序代码和运行结果。第二部分是 C 程序的开发环境介绍。结合实例,重点介绍了先进的 Visual Studio 2008 集成开发环境的使用,并对全国计算机二级等级考试 C 语言的上机操作环境 Visual C++ 6.0 的使用也进行了介绍。第三部分是 C 语言程序设计的上机实验。紧密结合相关章节知识,精选了实际应用的典型题目和等级考试的上机题进行实训。

本书分层次设计了一系列习题和实验,由浅入深地训练 C 的编程技巧。本书总结了老师多年的教学经验和项目开发的实际经验,并兼顾到全国计算机二级等级考试 C 语言的大纲要求,组织典型题目,做到深入浅出、难点分散,在解决问题的应用中使学习者能融会贯通地掌握 C 语言。

本书可作为学习 C 语言程序设计课程的辅助教材,也可作为全国计算机二级等级考试 C 语言的学习辅助教材。本书的读者对象是高校的各类专业学习 C 语言的学生,也可作为 C 语言的自学者或短训班人员的学习教材。

全书由张桂珠、韩亦强主编。本书在编写过程中得到了程建敏、周丽明、徐华、宋威、杨乐、韩振、马晓梅、戴月明老师的协助和支持,在此一并表示感谢。

感谢读者选择使用本书,欢迎您对本书提出批评和修改建议。我们将不胜感激。

作 者

# 目 录

---

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| <b>第一部分 教材习题解答</b> .....                           | 1  |
| 第 1 章 程序设计和 C 语言概述 .....                           | 1  |
| 第 2 章 顺序结构程序设计.....                                | 2  |
| 第 3 章 选择结构程序设计.....                                | 6  |
| 第 4 章 循环结构程序设计 .....                               | 10 |
| 第 5 章 函数 .....                                     | 21 |
| 第 6 章 数组、字符串与动态内存分配.....                           | 31 |
| 第 7 章 用户自定义类型程序 .....                              | 52 |
| 第 8 章 位操作程序设计 .....                                | 59 |
| 第 9 章 文件的输入和输出处理 .....                             | 63 |
| <b>第二部分 C 语言的编程上机环境</b> .....                      | 71 |
| 第 10 章 怎样使用 Visual Studio 2008 集成开发环境执行 C 程序 ..... | 72 |
| 10.1 创建 Visual C++ 项目 .....                        | 72 |
| 10.2 给项目添加 C 或 C++ 源文件 .....                       | 73 |
| 10.3 生成解决方案——编译、连接 C 程序 .....                      | 74 |
| 10.4 运行 C 程序 .....                                 | 74 |
| 10.5 如何移除或删除已经加入项目的文件 .....                        | 75 |
| 10.6 如何将一个已经存在的文件加入到项目中 .....                      | 76 |
| 10.7 项目的打开与关闭 .....                                | 76 |
| 第 11 章 怎样使用 Visual C++ 6.0 集成开发环境执行 C 程序 .....     | 77 |
| 11.1 直接创建 C++ 源文件,然后编译、连接、运行 .....                 | 78 |
| 11.2 先创建项目,再创建 C 源程序,编译,连接和运行 .....                | 81 |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| <b>第三部分 实验</b> .....                             | 83 |
| 实验 1 使用 Visual Studio 开发环境对 C 程序进行编辑、编译和运行 ..... | 83 |
| 实验 2 数据类型、变量、指针变量和表达式 .....                      | 85 |
| 实验 3 顺序结构程序设计与简单的输入/输出 .....                     | 88 |
| 实验 4 选择结构程序设计 .....                              | 89 |
| 实验 5 循环结构程序设计 .....                              | 91 |
| 实验 6 函数的程序设计 .....                               | 93 |
| 实验 7 数组与指针的程序设计 .....                            | 94 |
| 实验 8 字符串与指针的程序设计 .....                           | 95 |
| 实验 9 用户自定义类型程序设计 .....                           | 96 |
| 实验 10 位操作程序设计 .....                              | 97 |
| 实验 11 文件的输入和输出 .....                             | 98 |

# 第一部分 教材习题解答

## 第 1 章 程序设计和 C 语言概述

### 1.1 什么是程序?

答:程序是计算机能执行的一组指令,用于完成特定的任务。

### 1.2 什么是机器语言、汇编语言和高级语言? 编译程序的功能是什么?

答:机器语言是由二进制序列组成的机器指令集合。汇编语言是机器语言符号化的语言。高级语言是接近于人类的自然语言,允许用英文和数学式子来表达的语言。编译程序的功能是将高级语言写的源程序翻译成功能等价的用机器语言写的目标代码。

### 1.3 分别写出十进制数 125 和 99 的二进制、八进制和十六进制的形式。

答:十进制数 125 的二进制、八进制和十六进制的形式:01111101,175,7d。

十进制数 99 的二进制、八进制和十六进制的形式:0110001,143,63。

### 1.4 写出用一个字节和两个字节表示的 125 和 -98 的原码、反码和补码形式。

答:用一个字节表示的 125 的原码、反码和补码形式分别为:

0111 1101,1000 0010,0111 1101

用两个字节表示的 125 的原码、反码和补码形式分别为:

00000000 01111101,11111111 10000010,00000000 01111101

用一个字节表示的 -98 的原码、反码和补码形式分别为:

-0110 0010,-1001 1101,1001 1110

用两个字节表示的 -98 的原码、反码和补码形式分别为:

-0000 0000 0110 0010,-1111 1111 1001 1101,1111 1111 1001 1110

### 1.5 说说 main 函数的功能。举例说说什么是函数头和函数体。

答:函数 main 是程序执行的入口点。函数定义的例子:

```
int add(int x,int y)    ——函数头
{
    .....
}                        ——函数体
```

### 1.6 说说 C 语言中注释语句的两种形式。

答:C 语言有注释语句两种形式:

(1) 单行注释:从“// .....”; (2) 多行注释:“/\* ..... \*/”。

1.7 说说#include语句的作用。

答:指明将标准库函数包含到本程序中。

1.8 C语言中的语句结束符是什么?

答:C语言中的语句结束符是分号“;”。

1.9 选择题。

(1) 计算机高级语言程序的运行方法有编译执行和解释执行两种,以下叙述中正确的是

- A) C语言程序仅可以编译执行                      B) C语言程序仅可以解释执行  
C) C语言程序既可以编译执行又可以解释执行    D) 以上说法都不对

(2) 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连接才可以运行  
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

答:(1) A (2) D 说明:运行的.exe文件是可执行文件。

## 第2章 顺序结构程序设计

2.1 基本数据类型char和int型所能表达的最大数据、最小数据。

答:char所能表达的最大数据127,最小数据-128;int型所能表达的最大数据 $2^{31}-1$ 、最小数据 $-2^{31}$ 。

2.2 根据C对标识符的命名规定,判断下列标识符哪些是合法的?哪些是非合法的?

MyGame, \_isHers, 2Program, var\_1, a-b, const, A\$

答:合法的:MyGame, \_isHers, var\_1。

非合法的:2Program(不能是数字开头), a-b(不能包含-), A\$(不能包含\$), const(不能同关键字)。

2.3 C的字符采用何种编码方案?有何特点?写出换行符、回车符、Tab、单引号和反斜杠的转义符。

答:C的字符类型采用了ASCII编码。每个字符占用8个比特。

五个转义符: '\n', '\r', '\t', '\'', '\\'。

2.4 写出下面表达式的运算结果,设a=3, b=-5:

(1)  $-a \% b + +$       (2)  $a += a$       (3)  $a * = b + 3$

答:(1) 2      (2) 6      (3) -6

2.5 设double x=2.5; int a=7, b=3; float y=4.7f; 计算算术表达式  $x + a \% b * (int)(x + y) \% 2$  的值和  $(float)(a + b) / 2 + (int)x \% (int)y$  的值。

答:3.5 和 7.0。

2.6 选择题

(1) 以下选项中不能用作 C 程序合法常量数据的是

- A) 1,234                      B) '123'                      C) 123                      D) "\x7G"

(2) 以下选项中可用作 C 程序合法实数的是

- A) 1e0                      B) 3.0e0.2                      C) E9                      D) 9.12E

(3) 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);`

(4) 以下程序运行后的输出结果是

```
#include <stdio.h>
main()
{ int x = 011;
  printf("%d\n", ++x);
}
```

- A) 12                      B) 11                      C) 10                      D) 9

(5) 以下程序, 若程序运行时从键盘输入 48<回车>, 则输出结果是

```
#include <stdio.h>
main(){
  char c1,c2;
  scanf("%d",&c1);
  c2 = c1 + 9;
  printf("%c%c\n",c1,c2);
}
```

- A) 0                      B) 10                      C) 1                      D) 9

(6) 若在定义语句: `int a,b,c, *p=&c;` 之后, 接着执行以下选项中的语句, 则能正确执行的语句是

- A) `scanf("%d",&p);`                      B) `scanf("%d%d%d",a,b,c);`  
C) `scanf("%d",p);`                      D) `scanf("%d",a,b,c);`

答: (1) B。说明: A 为逗号表达式, 值为 234, 正确。D 为含有 2 个字符的字符串常量, 其中 "\x7" 为响铃字符, 是转义字符的十六进制形式, 正确。

(2) A (3) A (4) D (5) D (6) C

2.7 写出下面程序的运行结果。

(1)

```
main(){
  int x,y,z;
  x=y=1;
  z=x++,y++,++y;
  printf("%d,%d,%d\n",x,y,z);
}
```

(2)

```
main(){
    int a = 1, b = 3, c = 5;
    int *p1 = &a, *p2 = &b, *p = &c;
    *p = *p1 * (*p2);
    printf("%d\n", c);
}
```

答: (1) 2, 3, 1      (2) 3

2.8 编写一个程序,接收用户输入的一个整数,输出它的八进制和十六进制形式。

解:程序源代码参考:

```
#include <stdio.h>
void main(){
    int a;
    printf("输入一个十进制数:");
    scanf("%d", &a);
    printf("八进制形式为 %o, 十六进制形式为 %x\n", a, a);
}
```

程序运行结果:

输入一个十进制数:125

八进制形式为 175, 十六进制形式 7d

2.9 编写一个程序,计算下面表达式的值,输出时使用指数形式,并保留小数7位。

$$(3.31 \times 10^{-9} \times 2.01 \times 10^{-7}) / (7.15 \times 10^{-6} + 2.01 \times 10^{-8})$$

解:程序源代码参考:

```
#include <stdio.h>
void main(){
    double d;
    d = (3.31e-9 * 2.10e-7) / (7.15e-6 + 2.01e-8);
    printf("%.7e\n", d);
}
```

程序运行结果:

e = 9.6944255e - 011

2.10 根据用户输入的半径  $r$ ,求圆直径  $d=2r$ ,圆周长  $L=2\pi r$  和面积  $S=\pi r^2$ ,球表面积  $SS=4\pi r^2$  和体积  $V=\frac{3}{4}\pi r^3$ 。要求保留3位小数显示结果。

解:程序源代码参考:

```
#include <stdio.h>
void main(){
```

```

const double PI = 3.14159;
double r,d,l,s,ss,v;
printf("输入半径:");
scanf("%lf",&r);
d = 2 * r;  l = d * PI;  s = PI * r * r;
ss = 4 * PI * r * r; v = 3.0/4.4 * PI * r * r * r;
printf("圆直径 %.3f, 圆周长 %.3f, 圆面积 %.3f, 球表面积 %.3f, 球体积 %.3f\n",d,l,s,ss,v);
}

```

程序运行结果如图 1-1 所示。

```

输入半径: 2.1
圆直径 4.200, 圆周长 13.195, 圆面积 13.854, 球表面积 55.418, 球体积 19.837

```

图 1-1 题 2.10 程序运行输出结果

2.11 实现对于用户输入的一位数字进行加密显示。加密方法:数字循环左移 2 位。例如,6 加密得到 4,2 加密得到 0,1 加密得到 9。

提示:类似于钟表盘的循环问题,使用运算符%。求解公式为:

$$\text{密文数字 } m = (\text{明文数字 } n + \text{循环位移量 } d + 10) \% 10$$

其中  $d = -2$ 。因为数字循环左移 2 位。

解:程序源代码参考:

```

#include <stdio.h>
void main(){
    int n,m,d = -2;
    scanf("%d",&n);
    m = (n + d + 10) % 10;
    printf("加密后得到: %d\n",m);
}

```

程序运行结果:

```

1
加密后得到:9

```

2.12 编程序实现:将两个两位数的正整数 a,b 合并成一个整数放在 c 中。合并的方式是:将 a 数的十位和个位依次放在 c 数的十位和个位上,b 数的十位和个位依次放在 c 数的千位和百位上。

解:程序源代码参考:

```

#include <stdio.h>
void main(){
    int a,b,c;
    int d1,d2,d3,d4;
}

```

```

printf("input a and b:");
scanf("%d %d",&a,&b);
d1 = a % 10;
d2 = a/10;
d3 = b % 10;
d4 = b/10;
c = d4 * 1000 + d3 * 100 + d2 * 10 + d1;
printf("合并后为: %d\n",c);
}

```

程序运行结果:

input a and b: 12 56

合并后为:5612

### 第3章 选择结构程序设计

3.1 结构化程序设计的特点是什么? 程序三种基本控制结构是什么?

答:结构化程序设计的特点:(1) 程序由三种基本控制结构组成:顺序结构、选择结构和循环结构;(2) 采用“自顶向下、逐步求细”的功能分解法,程序采用模块化结构。

3.2 C语言中如何表示逻辑值 true 和 false?

答:逻辑值 false 被映射成 0, true 被映射成非 0 的整数。

3.3 写出下面表达式的值,设 a=1, b=0, c=3。

- (1)  $(a \geq 1) \&\& (a \leq 12) ? a : b$       (2)  $(-1) \&\& (-1)$   
 (3)  $!a || b++ \&\& !c$       (4)  $(a! = b) \&\& (3 == 2+1) || (4 < 2+5)$   
 (5)  $! (a > b) \&\& ! c || b$       (6)  $(! b) == (b == 0)$

答:(1) 1      (2) 1      (3) 0      (4) 1      (5) 1      (6) 1

3.4 选择题

(1) 下列运算符中优先级最高的是:

- A) <      B) +      C) &&      D) !=

(2) 能正确表示“当 x 的取值在 [1, 10] 和 [200, 210] 范围内为真, 否则为假”的表达式:

- A)  $(x \geq 1) \&\& (x \leq 10) \&\& (x \geq 200) \&\& (x \leq 210)$   
 B)  $(x \geq 1) || (x \leq 10) || (x \geq 200) || (x \leq 210)$   
 C)  $(x \geq 1) \&\& (x \leq 10) || (x \geq 200) \&\& (x \leq 210)$   
 D)  $(x \geq 1) || (x \leq 10) \&\& (x \geq 200) || (x \leq 210)$

(3) 判断 char 型变量 ch 是否为大写字母的正确表达式是:

- A)  $'A' \leq ch \leq 'Z'$       B)  $(ch \geq 'A') \& (ch \leq 'Z')$   
 C)  $(ch \geq 'A') \&\& (ch \leq 'Z')$       D)  $('A' \leq ch) \text{AND} ('Z' \geq ch)$

(4) 判断 A 的值为奇数时, 表达式的值为“真”, A 的值为偶数时, 表达式的值为

“假”。以下不能满足要求的表达式:

A)  $A \% 2 = 1$

B)  $!(A \% 2 == 0)$

C)  $!(A \% 2)$

D)  $A \% 2$

(5) 若已定义:  $\text{int } a=25, b=14, c=19$ ; 以下三目运算符( $?:$ )所构成语句的执行后程序输出的结果是:

$a \leq 25 \ \&\& \ b-- \leq 2 \ \&\& c?$

`printf(" * * * a = %d, b = %d, c = %d\n", a, b, c); printf(" # # # a = %d, b = %d, c = %d\n", a, b, c);`

A) \* \* \* a=25, b=13, c=19

B) \* \* \* a=26, b=14, c=19

C) # # # a=25, b=13, c=19

D) # # # a=26, b=14, c=19

答: (1) B (2) C (3) B (4) C

(5) C 说明: 条件表达式的值为 false, 且 b 被减去 1。

3.5 当整数 x 分别等于 95、87、100、43、66、79, 请写出以下程序段运行输出结果。

```
switch(x/10)
{
    case 6:
    case 7:
        printf("Pass\n"); break;
    case 8:
        printf("Good\n"); break;
    case 9:
    case 10:
        printf("VeryGood\n"); break;
    default:
        printf("Fail\n");
}
```

答: x 分别等于 95、87、100、43、66、79 时, 程序段运行输出结果分别为: VeryGood, Good, VeryGood, Fail, Pass, Pass。

3.6 写出以下程序段运行输出结果。

当 a 分别为 1, 0 时, 程序段运行输出结果是什么?

```
int b = 0;
if (!a) b++;
else if (a == 0)
    if (a) b += 2;
    else b += 3;
printf("%d", b);
```

答: a 分别为 1, 0 时, 程序段运行输出结果分别为: 0, 1。

3.7 编程依据 x 的取值范围求 y 的值:

$$y = \begin{cases} x & (x \leq 1) \\ 2x - 1 & (1 < x < 10) \\ 3x^2 - 2x - 1 & (x \geq 10) \end{cases}$$

解:程序源代码参考如下:

```
#include "stdio.h"
main() {
    int x,y;
    printf("Input x:");
    scanf("%d",&x);
    if (x <= 1)
        y = x;
    else if(x < 10)
        y = 2 * x - 1;
    else
        y = 3 * x * x - 2 * x - 1;
    printf("y = %d\n",y);
}
```

程序运行部分输出结果:

```
Input x:8
Y = 15
```

3.8 编写程序,接收用户输入的一个1~12之间的整数,利用 switch 语句输出对应月份的中文或英文单词。

解:程序源代码参考如下:

```
#include "stdio.h"
main() {
    int number;
    scanf("%d",&number);
    switch (number) {
        case 1: printf("一月\n");break;
        case 2: printf("二月\n");break;
        case 3: printf("三月\n");break;
        case 4: printf("四月\n");break;
        case 5: printf("五月\n");break;
        case 6: printf("六月\n");break;
        case 7: printf("七月\n");break;
        case 8: printf("八月\n");break;
        case 9: printf("九月\n");break;
```

```

        case 10: printf("十月\n");break;
        case 11: printf("十一月\n");break;
        case 12: printf("十二月\n");break;
    }
}

```

程序运行部分输出结果:

8

八月

3.9 从键盘输入三个数,判断它们是否构成三角形的三条边,若是则输出三角形的面积。

解:程序源代码参考如下:

```

#include "stdio.h"
main() {
    double a,b,c;
    scanf("%lf %lf %lf",&a,&b,&c);
    printf((a+b>c && a+c>b && c+b>a)?"它们能构成三角形三边\n"
        : "它们不能构成三角形三边\n");
}

```

程序运行部分输出结果:

3 4 5

它们能构成三角形三边

3.10 编写实现计算器程序。用户输入运算数和四则运算符,输出计算结果。

解:程序源代码参考如下:

```

#include <stdio.h>
void main(){
    float a,b;char c;
    printf("input expression: a + ( - , * , / ) b \n");
    scanf("%f %c %f",&a,&c,&b);
    switch(c) {
        case '+': printf("%f\n",a+b);break;
        case '-': printf("%f\n",a-b);break;
        case '*': printf("%f\n",a*b);break;
        case '/': printf("%f\n",a/b);break;
        default: printf("input error\n");
    }
}

```

程序运行部分输出结果:

```
input expression: a + ( - , * , / ) b
12.5 * 30
375.000000
```

3.11 已知银行存款不同期限的年息利率如下:3.5%(一年),4.4%(二年),5.0%(三年),5.59%(五年以上)。要求输入本金及期限(只考虑1年、2年、3年、5年),求到期时从银行得到多少钱?

解:程序源代码参考如下:

```
#include<stdio.h>

void main(){
    int a;           //本金
    int year;        //存款年限
    float m;
    printf("输入本金,存款年限:");
    scanf("%d,%d",&a,&year);
    switch(year){
        case 1: m = a + a * 3.5f/100;break;
        case 2: m = a + 2 * a * 4.4f/100;break;
        case 3: m = a + 3 * a * 5.0f/100;break;
        case 5: m = a + 5 * a * 5.5f/100;break;
        default:m = 0;printf("存款年限有错.\n");
    }
    printf("money = %7.2f 元\n",m);
}
```

程序运行部分输出结果:

```
输入本金,存款年限:10000,2
money = 10880.00 元
```

## 第4章 循环结构程序设计

4.1 do-while 和 while 循环语句的区别是什么?

答:do-while 语句是 post-looping 循环,且循环次数 $\geq 1$ 。while 语句是 pre-looping 循环,且循环次数 $\geq 0$ 。

4.2 在一个循环中使用 break 与 continue 语句有什么不同的效果?

答:break 语句用于从循环体直接跳出,循环终止;continue 语句是结束本轮循环,接着开始判断决定是否执行下一轮循环。

4.3 选择题

(1) 以下程序段的描述,正确的是:

```
x = -1;
```

```
do
```

```
{x = x * x;} while(! x);
```

A) 是死循环

B) 循环执行两次

C) 循环执行一次

D) 有语法错误

(2) 以下程序的运行结果是:

```
#include <stdio.h>
```

```
main()
```

```
{ int y=9;
```

```
for( ;y>0;y--)
```

```
if(y%3==0) printf("%d", --y);
```

```
}
```

A) 732

B) 433

C) 852

D) 874

(3) 设有以下程序段:

```
#include <stdio.h>
```

```
main()
```

```
{ int x=0,s=0;
```

```
while (! x != 0) s += ++x;
```

```
printf("%d",s);
```

```
}
```

则下面哪个是正确的:

A) 运行程序段后输出 0

B) 运行程序段后输出 1

C) 程序段中的控制表达式是非法的

D) 程序段执行无限次

(4) 若运行以下程序时,从键盘输入 ADescriptor<回车>,则下面程序的运行结果是:

```
#include <stdio.h>
```

```
main()
```

```
{ char c;
```

```
int v0=1,v1=0,v2=0;
```

```
do{
```

```
switch (c = getchar()) {
```

```
case 'a':case 'A':
```

```
case 'e':case 'E':
```

```
case 'i':case 'I':
```

```
case 'o':case 'O':
```

```
case 'u':case 'U':v1 += 1;
```

```
default: v0 += 1;v2 += 1;
```

```
}
```