

第 3 篇

C 程序设计基础练习

第 3 篇是 C 程序设计基础练习题。内容包括 C 程序设计基础知识、基本数据类型、数据运算、程序流程控制、数组和字符串、指针、函数、复合结构类型、文件和编译预处理。本篇共 10 章,每章包括单选题和填空题两种基础题型,其中单选题有 375 道题,填空题有 190 道题。每道题都紧扣教学要求的重点和难点;针对每章每节的知识点,经过精心设计和选择,每道题构成基本的 C 程序基本模块,均经过上机调试,对读者深入掌握“C 语言程序设计”课程的教学内容,巩固所学 C 程序设计的知识点提供有益的帮助。此外,本篇练习题对准备参加“C 语言程序设计”等级考试的应试者也具有极大使用价值。

练习 1 简单的 C 程序设计

一、单选题

1. 一个 C 语言程序由_____组成。
A. 主程序 B. 子程序 C. 函数 D. 过程
2. 一个 C 语言程序总是从_____开始执行。
A. 主程序 B. 子程序 C. 主函数 D. 函数
3. 以下叙述正确的是_____。
A. 在 C 程序中,main()函数必须位于程序的最前面
B. C 程序的每一行只能写一条语句
C. 对一个 C 程序进行编译过程中,可以发现注释中的拼写错误
D. C 语言本身没有输入输出语句
4. 以下说法正确的是_____。
A. 在 C 程序运行时,总是从第一个定义的函数开始执行
B. 在 C 程序运行时,总是从 main()函数开始执行
C. C 源程序中的 main 函数必须放在程序的开始部分
D. 一个 C 函数中只允许一对花括号

5. 在一个 C 程序文件中,main()函数的位置_____。
- A. 必须在开始
B. 必须在最后
C. 必须在库函数之后
D. 可以任意
6. 下面 4 个叙述中,错误的是_____。
- A. C 语言的标识符必须全部由字母组成
B. C 语言不提供输入输出语句
C. C 语言的注释可以出现在任何位置
D. C 语言的关键字必须小写
7. 下列标识符,不合法的用户标识符是_____。
- A. Pad
B. a_10
C. _123
D. a #b
8. 下列标识符,合法的用户标识符是_____。
- A. long
B. 3ab
C. enum
D. day
9. 下列标识符,错误的一组是_____。
- A. Name, char, a_bc, A-B
B. read, Const, type, define
C. include, integer, Double, short_int
D. abc_d, x6y, USA, print
10. 下列单词,属于关键字的是_____。
- A. include
B. ENUM
C. define
D. union
11. 下列单词,属于关键字的是_____。
- A. Float
B. integer
C. Char
D. signed
12. 下面属于 C 语句的是_____。
- A. print(" %d\n",a)
B. /* This is a statement */
C. #include<stdio. h>
D. x=x+1;
13. 下面单词属于 C 语言保留字的是_____。
- A. Int
B. typedef
C. ENUM
D. unien
14. 下列标识符中,正确的一组是_____。
- A. name char _abc A\$
B. abC)c 5bytes -USA _54321
C. print const type define
D. include integer Double short_int
15. 以下叙述正确的是_____。
- A. C 语言规定只有主函数可以调用其他函数
B. 一个 C 语言的函数中只允许有一对花括号
C. C 语言中的标识符可以用大写字母书写
D. 在对程序进行编译的过程中,可发现注释中的拼写错误

二、填空题

1. C 语言源程序文件名的后缀是 *.c,经过编译后,生成的文件名后缀是 **【1】**。
2. C 语言源的用户标识符可由 3 种字符组成,它们是字母、数字或下画线,并且第一

个字符必须是 **【2】** 和下面线。

3. C 语言是一种编译型的程序设计语言,一个 C 程序的开发过程要经过编辑、编译、**【3】** 4 个步骤才能得到运行结果,而且不能与关键字相同。

4. C 语言源程序的基本单位是 **【4】**。

5. 关键字是 C 语言中有特定意义和用途、不得作为它用的字符序列,其中 ANSI C 标准规定的关键字有 **【5】**。

6. **【6】** 用来表示变量名、数组名、函数名、指针名、结构名、联合名、用户定义的数据类型名及语句标号等用途的字符序列。

7. 下面的程序用 scanf() 函数从键盘接收一个字母,用 printf() 函数显示十进制代码值,将程序填写完整。

```
main( )
{ 【7】
  scanf("%c", &ch );
  printf(" %c", ch );
}
```

8. 下面的程序用 scanf() 函数从键盘接收一个整型数据,用 printf() 函数输出该整型数据,将程序填写完整。

```
main( )
{ int a;
  scanf("%d", 【8】 );
  printf("%d", a );
}
```

9. 下面的程序功能是从从键盘输入一个小写字母,然后输出该字母的大写字母和十进制 ASCII 码值,将程序填写完整。

```
main( )
{ char c1,c2;
  scanf("%c", &c1 );
  c2= 【9】 ;
  printf("%c  %d", c2, c2 );
}
```

10. C 语句 x=10; 的含义是 **【10】**。

11. 函数体由符号 { 开始,到符号 } 结束,函数体内的前面是 **【11】**,后面是语句部分。

12. C 语言中的标识符可分为 3 类,它们是 **【12】**、用户标识符和预定义标识符。

13. **【13】** 在整个程序文件中可以出现在任意位置,main() 函数不一定出现在程序的开始处,但是程序的运行必须总是从 main() 函数开始。

14. **【14】** 是完成某种程序功能(如赋值、输入、输出等)的最小单位,所有的 C 语句都以分号结尾。

15. 将 2.5 赋值给浮点型变量 s 的语句格式是 **【15】**。
16. 关键字是 C 语言中有特定意义和用途、不得作为它用的字符序列,其中 ANSI C 标准规定的关键字有 **【16】**。
17. 一组 C 语句用花括号{...}括住,就构成 **【17】**。
18. 在函数名后面的一对圆括号,其中放置一个或多个形式参数,简称 **【18】** 哑元。
19. C 语句可分为表达式语句、复合语句和 **【19】**。
20. 当使用系统提供的库函数时,只要在程序开始使用 **【20】** 或 #include<标题文件>,就可以调用其中定义的库函数。

练习 2 基本数据类型

一、单选题

- C 语言中允许的基本数据类型包括_____。
 - 整型、实型、逻辑型
 - 整型、字符型、逻辑型
 - 整型、实型、字符型
 - 整型、实型、逻辑型、字符型
- C 语言下列各组数据类型中,满足占用存储空间从小到大的排列是_____。
 - short int, char, float, double
 - char, float, int, double
 - int, unsigned char, long int, float
 - char, int, float, double
- C 语言中不同数据类型占用存储空间的大小是_____。
 - C 语言本身规定的
 - 任意的
 - 与计算机机器字长有关
 - 由用户自己定义的
- 在 C 语言中,设 int 型占 2B,下列不能正确存入 int 型变量的常量是_____。
 - 10
 - 038
 - 65536
 - 0xab
- C 语言中整型常量包括_____。
 - 十进制、八进制、十六进制
 - 十进制、八进制、二进制
 - 十进制、二进制、十六进制
 - 二进制、八进制、十六进制
- 下面 4 组整型常数,错误的一组是_____。
 - 180,0xff,011,0L
 - 01,32768u,0671,0x153
 - xcde,017,0xe,123
 - 0x48a,0205,00x,-135
- 下面四组整型常数,合法的一组是_____。
 - 160,0xbf,011
 - 0abc,0170a,-123
 - 01,986012,0668
 - 0x48a,2e5,0x
- 下面 4 组常数中,均是正确的八进制或十六进制数的一组是_____。
 - 016,0xbf,018
 - 0abc,0170xa
 - 010,-0x11,0x16
 - 0A12,7FF,-123


```
printf("%d, %c \n", c1,c2);  
}
```

- A. 67,D B. B,C C. C,D D. 不定值

21. 下面程序的输出结果是_____。

```
main( )  
{char c1='B ', c2=' E ';  
  printf("%d, %c \n", c2-c1, c2+' a '-' A ');  
}
```

- A. 不确定 B. 2,M C. 2,e D. 3,e

22. 下面程序的输出结果是_____。

```
main( )  
{int u=010, v=0x10, w=10;  
  printf(" %d, %d,%d \n ", u, v, w);  
}
```

- A. 10,10,10 B. 8,8,10 C. 8,10,10 D. 8,16,10

23. 下面程序的输出结果是_____。

```
main( )  
{int k=15;  
  printf("k=%d, k=%o, k=%x \n", k, k, k);  
}
```

- A. k=15,k=15,k=15 B. k=11,k=17,k=17
C. k=15,k=017,k=0xf D. k=15,k=17,k=f

24. 有定义 float a, b, c; 用 scanf("%f %f %f", &a, &b, &c); 语句输入数据, 使 a, b, c 的值分别为 11.0, 22.0, 33.0, 下面键盘输入错误的形式是_____。

- A. 11<CR> 22<CR>33<CR> B. 11.0, 22.0, 33.0<CR>
C. 11.0<CR> 22 33<CR> D. 11 22 <CR>33<CR>

25. 定义 float y; int x; ,用 scanf("i=%d, f=%f %f", &x, &y); 语句输入数据, 使 x, y 的值分别为 10, 76.5, 下面键盘正确的输入形式是_____。

- A. 10 76.5<CR> B. i=10, f=76.5<CR>
C. 10<CR> 76.5<CR> D. x=10, y=76.5<CR>

26. 以下对 scanf()函数叙述中, 正确的是_____。

- A. 输入项可以是一个实型常数, 如 scanf("%f", 3.3);
B. 只有格式控制没有输入项, 也能正确输入数据到内存, 如 scanf("a=%d");
C. 当输入一个实型数据时, 可以规定小数点的位数, 如 scanf("%4.2f", &f);
D. 当输入数据时必须指明变量地址, 如 scanf("%f", &f);

27. 有以下程序, 若从键盘输入 10A20<CR>, 则输出结果是_____。

```
main( )
```

```

{int m=0, n=0; char c='a';
scanf("%d%c%d", &m, &c, &n);
printf("%d, %c, %d\n", m, c, n);
}

```

- A. 10,a,20 B. 10,a,0 C. 10,A,0 D. 10,A,20

28. 函数 putchar()可以向终端输出一个_____。

- A. 字符串 B. 字符或字符型变量的值
C. 整型变量的值 D. 实型变量的值

29. 在 C 语言中(以 16 位 PC 为例),五种基本数据类型存储空间长度的排列顺序是_____。

- A. char<int<long int<=float<double
B. char=int<long int<=float<double
C. char<int<long int=float=double
D. char=int=long int<=float<double

30. 以下叙述不正确的是_____。

- A. 空字符串(即两个双引号连写),它只占一个字节的存储单元
B. 字符型常量可以存放在字符型变量中
C. 字符串常量可以存放在字符串变量中
D. 字符型常量可以与整数混合运算,而字符串常量不可以

二、填空题

1. C 语言允许使用的数据类型有 3 类,它们是 【1】、构造类型和指针类型。

2. C 语言提供的 5 种基本类型关键字是 char、int、float、double 和 【2】。

3. C 语言源程序的基本单位是 【3】。

4. C 语言定义的变量,代表内存中的一个 【4】。

5. 全局变量和 static 型局部变量的初始化是在编译阶段完成的,且初始化在整个程序执行期间被执行 【5】 次。

6. 在 C 语言程序中,把 a 定义成单精度实型变量,并赋值为 1 的语句格式是 【6】。

7. 定义变量 int i=0, j=0, k=0; ,用下面的语句进行输入时,从键盘输入 123.4 <CR>, (CR 代表 CR),则变量 i、j、k 的值为 【7】。

```
scanf("%d ", &i); scanf(" %d ", &j); scanf("%d\n ", &k);
```

8. 运行下面的程序,若要使 a=5.0, b=4, c=2,则输入数据的形式为 【8】。

```

main( )
{ int b,c;
  float a;
  scanf("a=%f ,%d,%d", &a,&b, &c);
  printf(" %f %d %d\n", a,b,c );
}

```

9. 已知如下的定义和输入语句,若要求 a1,a2,c1,c2 的值分别为 10,20,'A','B',则正确的输入方式是 **【9】**。

```
int a1,a2,c1,c2;
scanf("%d,%d%c%c", &a1,&a2, &c1,&c2);
```

10. 已定义变量 int i, j; ,若从键盘输入 i=1,j=2<CR>则使 i,j 的值分别为 2,3 的输入语句是 **【10】**。

11. 以下程序的输出结果是 **【11】**。

```
main( )
{ int a=200,b=010;
printf("%d%d\n", a,b);
}
```

12. 有以下程序,程序运行时输入 1234567<CR>,程序的运行结果是 **【12】**。

```
main( )
{ int x,y;
scanf("%2d%1d", &x,&y);
printf("%d%\n",x+y);
}
```

13. 若整型变量 a 和 b 中的值分别为 7 和 9,要求按以下格式输出 a 和 b 的值:

```
a=7
b=9
```

完成输出语句:

```
printf(" 【13】 ",a,b);
```

14. 执行以下程序时输入 1234567,则输出结果是 **【14】**。

```
main( )
{ int a=1,b;
scanf("%2d%2d",&a&b);
printf("%d %d\n",a,b);
}
```

15. 写出以下程序的输出结果 **【15】**。

```
main( )
{ int x=321;
char y;
y=x;
printf("%d,%d, %c\n",x,y,y);
}
```


16. 写出以下程序的输出结果 【16】。

```
main()
{ char a='\102 ',b='A ';
  printf("%d,%d, %c,%c\n",a,b,a,b);
}
```

17. 在 16 位 C 编译系统上,若定义 long a;,则能给变量 a 赋值 70000 的正确语句是 【17】。

18. 设有定义 long x=123456L;,则以下能够正确输出变量 x 值的语句是 【18】。

19. 以下程序的运行结果是 【19】。

```
main()
{ printf(" * %f,%4.3f * \n",3.14,3.1415);
}
```

20. 以下程序的运行结果是 【20】。

```
main()
{char c='x ';
printf("%d,%o,%x,%c\n",c,c,c,c);
}
```

练习 3 数据运算

一、单选题

1. 在 C 语言中,要求运算对象必须是整数的运算符是_____。

- A. / B. ++
C. % D. !=

2. 以下符合 C 语言语法的赋值表达式是_____。

- A. d=9+e+f=d+9 B. d=9+e, f=d+9
C. a+=a-= (a=4) * (b=2) D. x!=a +b

3. 以下变量均是整型,且 n=s=7;,则执行表达式 s=n++,s++, ++n;后 s 的值是_____。

- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10

4. 若有定义 int a=7; float x=2.5,y=4.7;,则表达式 x+a%3 * (int)(x+y)%2/4 的值是_____。

- A. 0.00000 B. 2.500000
C. 2.50000 D. 3.500000

5. 若有定义 int k=7,x=12;,则表达式的值为 3 的是_____。

- A. x%=(k%=5) B. x%=(k-k%5)

C. $x\% = k - k\%5$

D. $(x\% = k) - (k\% = 5)$

6. 若 x, i, j 和 k 都是 `int` 变量, 则执行表达式 $x = (i = 4, j = 16, k = 32);$ 后, x 的值是_____。

A. 4

B. 16

C. 52

D. 32

7. 已知大写字母 A 的 ASCII 值是 65, 小写 a 的 ASCII 值为 97, 则用八进制表示的字符常量 `'\101'` 是_____。

A. 字符 A B. 字符 a C. 字符 e

D. 非法常量

8. 设 a, b 均是 `double` 型变量, 且 $a = 5.5, b = 2.5$, 则表达式 $(int)a + b/b$ 的值是_____。

A. 6

B. 6.500000

C. 5.500000

D. 6.000000

9. 设有定义 `#define d 2, int a=0; double b=1.25; char c='A';`, 则下面语句错误的是_____。

A. `a++`B. `b++`C. `c++`D. `d++`

10. 有定义 `int x=13, y=5;`, 执行 `printf("%d\n", x%=(y/=2));`, 则程序输出结果是_____。

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

11. 下列表达式中, 值为 0 的是_____。

A. $3\%5$ B. $3/5$ C. $3/5.0$ D. $3 < 5$

12. 表达式 $18/4 * \text{sqrt}(4.0)/8$ 的数据类型为_____。

A. `int`B. `double`C. `float`

D. 不确定

13. 表达式 $(int)(3.0/2.0)$ 的值为_____。

A. 1.5

B. 1

C. 1.0

D. 0

14. 设 `int x=10`, 执行 `x+=x-=x-x;` 语句后, x 的值为_____。

A. 30

B. 20

C. 40

D. 10

15. 设下列变量均为整型, 则不正确的赋值语句是_____。

A. `++t;`B. `a=a+c=1;`C. `n1=(n2=(n3=0));`D. `k=i==1;`

16. 设 `float m=4.0, n=4.0`, 使 m 为 10 的表达式为_____。

A. `m-=n*25`B. `m+=n+2`C. `m/=n+9`D. `m*=n-6`

17. C 语句 `x*=y+2;` 还可以写成_____。

A. `x=2+y*x;`B. `x=x*(y+2);`C. `x=x*y+2;`D. `x=y+2*x;`

18. 若变量已经正确定义, 将 a 和 b 的数进行交换, 下列不正确的语句组是_____。

A. `a = a + b, b = a - b, a = a - b;`B. `a = t, t = b, b = a;`C. `t = a, a = b, b = t;`D. `t = b, b = a, a = t;`