

## C 语言函数练习题

姓名:\_\_\_\_\_

分数 (总分 100) :\_\_\_\_\_

选择题答题处(请答完题后把答案写到答题卡)( $25 \times 2 = 50$ ):

1~10									
11~20									
21~25									

多项选择题答题处(请答完题后把答案写到答题卡)( $5 \times 6 = 30$ ):

1	2	3	4	5

### 一、选择题

1. 一个完整的 C 源程序是【】。
    - A) 要由一个主函数或一个以上的非主函数构成
    - B) 由一个且仅由一个主函数和零个以上的非主函数构成
    - C) 要由一个主函数和一个以上的非主函数构成
    - D) 由一个且只有一个主函数或多个非主函数构成
  2. 以下关于函数的叙述中正确的是【】。
    - A) C 语言程序将从源程序中第一个函数开始执行
    - B) 可以在程序中由用户指定任意一个函数作为主函数，程序将从此开始执行
    - C) C 语言规定必须用 `main` 作为主函数名，程序将从此开始执行，在此结束
    - D) `main` 可作为用户标识符，用以定义任意一个函数
  3. 以下关于函数的叙述中不正确的是【】。
    - A) C 程序是函数的集合，包括标准库函数和用户自定义函数
    - B) 在 C 语言程序中，被调用的函数必须在 `main` 函数中定义
    - C) 在 C 语言程序中，函数的定义不能嵌套
    - D) 在 C 语言程序中，函数的调用可以嵌套
  4. 在一个 C 程序中，【】。
- A) `main` 函数必须出现在所有函数之前  
B) `main` 函数可以在任何地方出现  
C) `main` 函数必须出现在所有函数之后  
D) `main` 函数必须出现在固定位置
5. 若在 C 语言中未说明函数的类型，则系统默认该函数的数据类型是【】  
A) `float` B) `long`  
C) `int` D) `double`
6. 以下关于函数叙述中，错误的是【】。  
A) 函数未被调用时，系统将不为形参分配内存单元  
B) 实参与形参的个数应相等，且实参与形参的类型必须对应一致  
C) 当形参是变量时，实参可以是常量、变量或表达式  
D) 形参可以是常量、变量或表达式
7. C 程序中各函数之间可以通过多种方式传递数据，下列不能用于实现数据传递的方式是【】。  
A) 参数的形实结合  
B) 函数返回值  
C) 全局变量  
D) 同名的局部变量

- 
8. 若函数调用时参数为基本数据类型的变量,以下叙述正确的是【】。  
A) 实参与其对应的形参共占存储单元  
B) 只有当实参与其对应的形参同名时才共占存储单元  
C) 实参与对应的形参分别占用不同的存储单元  
D) 实参将数据传递给形参后,立即释放原先占用的存储单元
9. 函数调用时,当实参和形参都是简单变量时,他们之间数据传递的过程是【】。  
A) 实参将其地址传递给形参,并释放原先占用的存储单元  
B) 实参将其地址传递给形参,调用结束时形参再将其地址回传给实参  
C) 实参将其值传递给形参,调用结束时形参再将其值回传给实参  
D) 实参将其值传递给形参,调用结束时形参并不将其值回传给实参
10. 若函数调用时的实参为变量时,以下关于函数形参和实参的叙述中正确的是【】。  
A) 函数的实参和其对应的形参共占同一存储单元  
B) 形参只是形式上的存在,不占用具体存储单元  
C) 同名的实参和形参占同一存储单元  
D) 函数的形参和实参分别占用不同的存储单元
11. 若用数组名作为函数调用的实参,则传递给形参的是【】。  
A) 数组的首地址  
B) 数组的第一个元素的值  
C) 数组中全部元素的值  
D) 数组元素的个数
12. 若函数调用时,用数组名作为函数的参数,以下叙述中正确的是【】。  
A) 实参与其对应的形参共用同一段存储空间  
B) 实参与其对应的形参占用相同的存储空间  
C) 实参将其地址传递给形参,同时形参也会将该地址传递给实参  
D) 实参将其地址传递给形参,等同实现了参数之间的双向值的传递
13. 如果一个函数位于 C 程序文件的上部,在该函数体内说明语句后的复合语句中定义了一个变量,则该变量【】。
- A) 为全局变量,在本程序文件范围内有效  
B) 为局部变量,只在该函数内有效  
C) 为局部变量,只在该复合语句中有效  
D) 定义无效,为非法变量
14. C 语言中函数返回值的类型是由【】决定。  
A) return 语句中的表达式类型  
B) 调用函数的主调函数类型  
C) 调用函数时临时  
D) 定义函数时所指定的函数类型
15. 若在一个 C 源程序文件中定义了一个允许其他源文件引用的实型外部变量 a,则在另一文件中可使用的引用说明是【】。  
A) extern static float a;  
B) float a;  
C) extern auto float a;  
D) extern float a;
16. 定义一个 void 型函数意味着调用该函数时,函数【】  
A) 通过 return 返回一个用户所希望的函数值  
B) 返回一个系统默认值  
C) 没有返回值  
D) 返回一个不确定的值
17. 若定义函数 float \*fun( ),则函数 fun 的返回值为【】。  
A) 一个实数  
B) 一个指向实型变量的指针  
C) 一个指向实型函数的指针  
D) 一个实型函数的入口地址
18. C 语言规定,程序中各函数之间【】。  
A) 既允许直接递归调用也允许间接递归调用  
B) 不允许直接递归调用也不允许间接递归调用  
C) 允许直接递归调用不允许间接递归调用  
D) 不允许直接递归调用允许间接递归调用
19. 若程序中定义函数
- ```
float myadd(float a, float b)
{ return a+b;}
```
- 并将其放在调用语句之后,则在调用之前应对该函数进行说明。以下说明中错误的是【】。  
A) float myadd( float a,b);  
B) float myadd(float b, float a);  
C) float myadd(float, float);

D) float myadd(float a, float b);

void f(int a, int b)

{

int t;

t=a; a=b; b=t;

}

main()

{

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

if(x>y) f(x,y);

else if(y>z) f(x,z);

else f(x,z);

printf("%d,%d,%d\n",x,y,z);

}

A) 1,2,3

B) 3,1,2

C) 1,3,2

D) 2,3,1

20. 关于以下 fun 函数的功能叙述中，正确的是【】。

```
int fun(char *s)
```

```
{
```

```
char *t=s;
```

```
while(*t++) ;
```

```
t--;
```

```
return(t-s);
```

```
}
```

A) 求字符串 s 的长度

B) 比较两个串的大小

C) 将串 s 复制到串 t

D) 求字符串 s 所占字节数

21. 下面程序段运行后的输出结果是【】（假设程序

运行时输入 5, 3 回车）

```
int a, b;
```

```
void swap( )
```

```
{
```

```
int t;
```

```
t=a; a=b; b=t;
```

```
}
```

```
main()
```

```
{
```

```
scanf("%d,%d", &a, &b);
```

```
swap( );
```

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

```
}
```

A) a=5,b=3 B) a=3,b=5

C)5,3 D)3,5

22. 以下程序运行后的输出结果是【】。

```
fun(int a, int b)
```

```
{
```

```
if(a>b) return a;
```

```
else return b;
```

```
}
```

```
main()
```

```
{
```

```
int x=3,y=8,z=6,r;
```

```
r=fun(fun(x,y),2*z);
```

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

```
}
```

A) 3 B) 6 C)8 D)12

23. 以下程序的运行结果是【】。

24. 以下程序运行后的输出结果为【】。

```
int *f(int *x, int *y)
```

```
{
```

```
if(*x<*y) return x;
```

```
else return y;
```

```
}
```

```
main()
```

```
{
```

```
int a=7,b=8,*p,*q,*r;
```

```
p=&a, q=&b;
```

```
r=f(p,q);
```

```
printf("%d,%d,%d\n",*p,*q,*r);
```

```
}
```

A) 7,8,8 B)7,8,7

C) 8,7,7 D) 8,7,8

25. 以下程序的正确运行结果是【】。

```
#included<stdio.h>
```

```
main()
```

```
{
```

```
int k=4,m=1,p;
```

```
p=func(k,m);
```

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

```
p=func(k,m);
```

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

```
}
```

```
func(int a,int b)
```

```
{
```

```
static int m=0,i=2;
```

```
i+=m+1;
```

```
m=i+a+b;  
return (m);  
}
```

- A) 8,17 B) 8,16 C) 8,20 D) 8,8

多项选择题(5\*6=30 两空的三分一空 三空的两分一空)

1. 有以下程序

```
int fun(int n)  
{  
    if(n==1)  return 1;  
    else return(n+fun(n-1));  
}  
main()  
{  
    int x;  
    scanf("%d",&x);  
    x=fun(x);  
    printf("%d\n",x);  
}
```

程序执行时,若输入 10,程序的输出结果是【】。

- A) 55 B) 54 C) 65 D) 45

2. 以下程序的功能是计算函数  
 $F(x,y,z)=(x+z)/(y-z)+(y+2 \times z)/(x-2 \times z)$ 的值,请将  
程序补充完整。

```
#include<stdio.h>  
float f(float x,float y)  
{  
    float value;  
    value= 【1】 ;  
    return value;  
}  
main()  
{  
    float x,y,z,sum;  
    scanf("%f%f%f",&x,&y,&z);  
    sum=f(x+z,y-z)+f(【2】 );  
    printf("sum=%f\n",sum);  
}
```

- 【1】 A)  $x/y$  B)  $x/z$   
C)  $(x+z)/(y-z)$  D)  $x+z/y-z$   
【2】 A)  $y+2z,x-2z$  B)  $y+z,x-z$   
C)  $x+z,y-z$  D)  $y+2^z,x-2^z$

3. 以下程序的功能是根据输入的字母,在屏幕上显示出  
字符数组中首字符与其相同的字符串,若不存在,  
则显示“No find,good bye!”,请将程序补充完整。

```
#include<stdio.h>  
char PriStr(char ch1)  
{  
    int i=0,j=0;  
    static char *ch2[]={ "how are you", "glad to  
    meet      you", "anything      new",  
    "everything  is  fine", "very  well,thank  
    you", "see you tomorrow" };  
    while(i++<6)  
        if(ch1==【1】 )  
        {  
            puts(【2】 );  
            j=1;  
        }  
    return j;  
}  
main()  
{  
    char ch;  
    printf("\nPleae enter a char:");  
    ch=getchar();  
    ch=PriStr(ch);  
    if(ch==【3】 )  
        puts("No find, good bye!");  
    }
```

- 【1】 A)  $ch2[i][0]$  B)  $ch2[i-1][0]$   
C)  $*ch2[i]$  D)  $*ch2[i-1][0]$   
【2】 A)  $ch2[i]$  B)  $*ch2[i]$   
C)  $*ch2[i-1]$  D)  $ch2[i-1]$   
【3】 A) '0' B) '48' C) 0 D) 30

4. 以下程序是将输入的一个整数反序打印出来,例如输入 1234,则输出 4321,输入-1234,则输出-4321。  
请将程序补充完整。

```
void printopp(long int n)  
{  
    int i=0;  
    if(n==0)  
        return ;  
    else  
        while(n)  
        {  
            if(【1】 ) printf("%ld",n%10);  
            else printf("%ld",-n%10);  
            i++;  
        }  
    【2】 ;
```

```

    }
}

main()
{
    long int n;
    scanf("%ld",&n);
    printopp(n);
    printf("\n");
}

```

- 【1】 A)  $n < 0 \& \&i == 0$       B)  $n < 0 || i == 0$   
     C)  $n > 0 \& \&i == 0$       D)  $n > 0 || i == 0$
- 【2】 A)  $n \% = 10$       B)  $n \% = (-10)$   
     C)  $n /= 10$       D)  $n = -10$

5. 下面的程序用递归定义的方法实现求菲波拉契数列  
 1、1、2、3、5、8、13、21.....第7项的值 fib(7),  
 菲波拉契数列第1项和第2项的值都是1。请将程序补充完整。

```

#include<stdio.h>
long fib(【1】)
{
    switch(g)
    {
        case 0: return 0;
        case 1:
        case 2: return 1;
    }
    return (【2】);
}
main()
{
    long k;
    k=fib(7);
    printf("k=%d\n",k);
}

```

【1】 A) g                  B) k  
     C) long int g          D) int k

【2】 A) fib(7)            B) fib(g)  
     C) fib(k)              D) fib(g-1)+fib(g-2)

### 三、填空题（每空4分 5\*4=20）

1. 以下程序实现了计算x的n次方，请将程序填写完整。

```

float power(float x,int n)
{
    int i;
    float t=1;
    for(i=1;i<=n;i++)
        t=t*x;
}

```

```

    _____;
}

main( )
{
    float x,y;
    int n;
    scanf("%f,%d",&x,&n);
    y=power(x,n);
    printf("%8.2f\n",y);
}

```

2. 以下程序实现了求两个数的最大公约数，请将程序填写完整。

```

int divisor(int a,int b)
{
    int r;
    r=a%b;
    while(______)
    {
        a=b;b=r;r=a%b;
    }
    return b;
}

void main()
{
    int a,b,d,t;
    scanf("%d %d",&a,&b);
    if (a<b)
        { t=a; a=b; b=t; }
    d=divisor(a,b);
    printf("\n gcd=%d",d);
}

```

3. 以下函数 my\_cmp( )的功能是比较字符串s和t的大小，当s等于t时返回0，否则返回s和t的第一个不同字符的ASCII码差值，即s>t时返回正值，s<t时返回负值。请将函数填写完整。

```

my_cmp(char *s,char *t)
{
    while(*s == *t)
    {
        if (_____) return 0;
        ++s; ++t;
    }
    return *s-*t;
}

```

- 
4. 以下程序的功能是:删去一维数组中所有相同的数,使之只剩一个。数组中的数已按由小到大的顺序排列,函数返回删除后数组中数据的个数。请将程序填写完整。

例如,若一维数组中的数据是: 2 2 2 3 4 4 5 6 6

6 6 7 7 8 9 9 10 10 10

删除后,数组中的内容应该是: 2 3 4 5 6 7 8 9

10.

```
#include <stdio.h>
#define N 80
int fun(int a[], int n)
{
    int i,j=1;
    for(i=1;i<n;i++)
        if(a[j-1]_____ a[i])
            a[j++]=a[i];
    return_____;
}
main( )
{
    int
    a[N]={2,2,2,3,4,4,5,6,6,6,6,7,7,8,9,9,10,
        10,10},i,n=19;
    printf("The original data:\n");
    for(i=0;i<n;i++)
        printf("%d ",a[i]);
    n=fun(a,n);
    printf("\nThe data after deleted: \n");
    for(i=0; i<n;i++)
        printf("%d ",a[i]);
}
```