

2023 年福建省南平市全国计算机等级考试 C 语言程序设计测试卷(含答案)

学校:_____ 班级:_____ 姓名:_____ 考号:_____

一、2.填空题(10 题)

1.以下条件表达式可计算： $1+|a|$ 的值，请填空。 $a >= 0?$ [6] : [7]

2. fun1 函数的调用语句为： $\text{fun1}(\&a, \&b, \&c)$ ；它将 3 个整数按由大到小的顺序调整后依次放入 a、b、c 这 3 个变量中，a 中放最大数。

```
void fun2 (int*x, int*y)
```

```
{ int t ;
```

```
t=*x ; *x=*y ; *y=t ;
```

```
}
```

```
void fun1 (int *pa, int *pb, int *pc)
```

```
{ if(*pc > *pb)fun2( 【 】 ) ;
```

```
if(*pa < *pc)fun2( 【 】 ) ;
```

```
if(*pa < *pb)fun2( 【 】 ) ;
```

```
}
```

3. 软件是程序、数据和【 】的集合。

4. 以下条件表达式可计算： $1+|a|$ 的值，请填空。

$a >= 0?$ 【 】 : 【 】

5. 诊断和改正程序中错误的工作通常称为【 】。

6. 下列程序的输出结果是【 】。

```
main()
{ int i;
for(i=1;i+1;i++)
{ if(i>4)
{ printf("%d\n",i);
break; }
printf("%d\n",i++);}}
```

7. 数据结构分为逻辑结构与存储结构，线性链表属于【 】。

8. 表达式 $1/2*(int)3.7/(int)(2.4*(1.5+2.5))$ 值的数据类型为_____。

9. 以下程序的输出是【 】。

```
main()
{
char str1[]="How do you do",*p1=str1;
strcpy(str1+strlen(str1)/2,"es she");
printf("%s\n",p1);
}
```

10. 已知字符 A 的 ASCII 代码值为 65, 以下程序运行时若从键盘输入：

B33 < 回车 > , 则输出结果是

【 】。

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

```
main()
```

```
{ char a, b ;  
  
a=getchar() ; scanf("%d",&b) ;  
  
a=a-'A'+'0';b=b*2 ;  
  
printf("%c%c\n",a,b) ;  
}
```

二、单选题(10 题)

11. 若执行下述程序时，若从键盘输入 6 和 8，结果为()。 main() {int a, b, s ; scanf("%d%d", &a, &b) ; s=a : if(s=B)s*=s ; printf("%d", s) ; }

A.36 B.64 C.48 D.以上都不对

12.下列程序的运行结果是()。

```
#include<stdio. h>  
  
void fun(int*S, int*p)  
{ static int t=3:  
  
*p=s[t];  
  
t--;  
}  
void main  
{ int a[]={2, 3, 4, 5), k;  
  
int x;  
  
for(k=0, k<4, k++)
```

```
{ fun(a, &x);
```

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

```
}
```

```
}
```

A.5, 4, 3, 2 B.2, 3, 4, 5 C.2, 2, 2, 2 D.5, 5, 5, 5

13.用二分法查找一个长度为 10 的, 排好序的线性表, 查找不成功时, 最多需要比较()次

A.5 B.2 C.4 D.1

14.设有以下语句:

```
int a=1, b=2, c;
```

```
c=a^(b<<2);
```

执行后, c 的值为()。

A.6 B.7 C.8 D.9

15.有以下程序:

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

```
void fun(int *p)
```

```
{printf("%d\n", p[5]); }
```

```
main ( )
```

```
{int a[10]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};
```

```
fun(&a[3]);
```

```
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。 A.5 B.6 C.8 D.9

16. $x > 0 \parallel y == 5$ 的相反表达式为()。

A. $x \leq 0 \parallel y != 5$ B. $x \leq 0 \&\& y != 5$ C. $x > 0 \parallel y != 5$ D. $x > 0 \&\& y == 5$

17. 设有定义: float a=2,b=4,h=3; 以下 c 语言表达式中与代数式 $\frac{1}{2}(a+B)$ h 计算结果不相符的是()。

A. $(a+B) * h/2$ B. $(1/2)*(a+B) * h$ C. $(a+B) * h*1/2$ D. $h/2*(a+B)$

18. 有以下程序:

```
#include<stdio . h>,\n\nmain (    )\n\n{\n    int S ;\n\n    scanf("%d", &s) ;\n\n    while(s>0)\n    {\n        switch(s)\n        {\n            case 1 : printf("%d", s+5) ;\n\n            case 2 : printf("%d", s+4) ; break ;\n\n            case 3 : printf("%d", s+3) ;\n\n            default : ("%d", s+1) ; break ;\n        }\n        scanf("%d", &s) ;\n    }\n}
```

运行时, 若输入 1 2 3 4 5 0<回车>, 由输出结果是 ()。

A. 6566456 B. 66656 C. 66666 D. 6666656

19. 下面是有关 C 语言字符数组的描述, 其中错误的是 ()。

A. 不可以用赋值语句给字符数组名赋字符串

- B.可以用输入语句把字符串整体输入给字符数组
- C.字符数组中的内容不一定是字符串
- D.字符数组只能存放字符串

20.成功的测试是指

- A.A.运行测试实例后未发现错误
- B.发现程序的错误
- C.证明程序正确
- D.软件产生

三、程序设计题(10 题)

21.使用 VC ++2010 打开考生文件夹下 prog1 中的解决方案。此解决方案的项目中包含一个源程序文件 prog1.c。在此程序中，编写函数 fun()，其功能是实现 $B=A+A_T$ ，即将矩阵 A 加上 A 的转置，结果存放在矩阵 B 中。计算结果在 main()函数中输出。

举例如下。

输入如下的矩阵：	其转置矩阵如下：
1 2 3	1 4 7
4 5 6	2 5 8
7 8 9	3 6 9
程序输出：	
	2 6 10
	6 10 14
	10 14 18

注意：部分源程序给出如下。请勿改动主函数 `main()` 和其他函数中的任何内容，仅在函数 `fun()` 的花括号中填入你编写的若干语句。

试题程序：

```
#include <stdio.h>

#include <conio.h>

#include <stdlib.h>

void fun (int a[3][3], int b[3][3])
{
}

void main ()
{
    int a[3][3]={{1,2,3},{4,5,6},{7,8,9}},t[3][3];
    int i, j;
    system("CLS");
    fun (a, t);
    for (i=0;i<3;i++)
    {
        for(j=0;j <3;j ++ )
            printf ("% 7d",t[i][ j]);
        printf ("\n");
    }
}
```

22. 编程将文件 `read . txt` 中的字符读出显示到屏幕上。

23.

请编写函数 `proc ()`，其功能是：将 `str` 所指字符串中除了下标为奇数、同时 `ASC` 值为偶数的字符外，其余的全部删除，串中剩余字符所形成的一个新串放在 `t` 所指的数组中。例如，若 `str` 所指字符串中的内容为 `edB2A4Dsdg`，其中字符 `A` 的 `ASC` 码值为奇数，因此应当删除；其中

字符 B 的 ASCII 码值为偶数，但在数组中的下标为偶数，因此也应当删除；而字符 2 的 ASCII 码值为偶数，所在数组中的下标为奇数，因此不应当删除。依此类推，最后 t 所指的数组中的内容应是 d24。注意：部分源程序给出如下。请勿改动 main () 函数和其他函数中的任何内容，仅在函数 proc () 的花括号中填入所编写的若干语句。 试题程序：

```
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
void proc(char * str, char t[])
{
}
void main()
{
    char str[100], t[100];
    system("CLS");

    printf("\nPlease enter string S: ");
    scanf("%s", str);
    proc(str, t);
    printf("\nThe result is: %s\n", t);
}
```

24.使用 VC++2010 打开考生文件夹下 prog1 中的解决方案。此解决方案的项目中包含一个源程序文件 prog1.c。在此程序中，函数 fmi()的功能是将 a、b 中的两个正整数合并成一个新的整数存放在 c 中。合并的方式是将 a 中的十位和个位数依次放在变量 c 的十位和千位上，b 中的十位和个位数依次放在变量 c 的个位和百位上。例如，a=45，b=12，调用该函数后，c=5241。

注意：部分源程序在文件 prog1.c 中。请勿改动 main()函数和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun()的花括号中填入你编写的若干语句。

试题程序：

```
1  #include <stdio.h>
2  void fun(int a, int b, long * c)
3  {
4
5  }
6  main()
7  { int a,b; long c;void NONO ();
8    printf("Input a, b:");
9    scanf("%d%d", &a, &b);
10   fun(a, b, &c);
11   printf("The result is: %ld\n", c);
12   NONO();
```

```
13 }
14 void NONO ()
15 { /* 本函数用于打开文件、输入数据、调
16    用函数、输出数据及关闭文件。*/
17   FILE * rf, * wf ;
18   int i, a,b ; long c ;
19   rf = fopen("in.dat","r") ;
20   wf = fopen("out.dat","w") ;
21   for(i = 0 ; i < 10 ; i++) {
22     fscanf(rf, "%d,%d", &a, &b) ;
23     fun(a, b, &c) ;
24     fprintf(wf, "a=%d,b=%d,c=%ld
25 \n", a, b, c) ;
26   }
27   fclose(rf) ;
28   fclose(wf) ;
29 }
```

25.

编写函数 fun，其功能是：从字符串中删除指定的字符。同字母的大、小写按不同字符处理。例如，若程序执行时输入字符串为：

“turbo c and borland c++”

从键盘上输入字符 n，则输出为：

“turbo c ad borlad c++”

如果输入的字符在字符串中不存在，则字符串照原样输出。

注意：部分源程序给出如下。

请勿改动主函数 main 和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun 的花括号中填入你编写的若干语句
试题程序：

```
#include <stdio.h>
void fun(char s[ ],int c)
{
}
main()
{
    static char str[ ]="turbo c and borland c++";
    char ch;
```

```
    char ch;
    printf(" 原始字符串: %s\n",str);
    printf(" 输入一个字符:\n");
    scanf("%c",&ch);
    fun(str,ch);
    printf("str[ ]=%s\n",str);
    strcpy (str,"turbo c and borland c++");
    fun(str,'a');
}
```

26.使用 VC++2010 打开文件夹下 prog1 中的解决方案。此解决方案的项目中包含一个源程序文件 prog1.c。在此程序中，请编写函数 fun()，其功能是移动字符串中的内容，移动的规则是把第 1~m 个字符，移动到字符串的最后，把第 m+1 到最后的字符移动到于字符串的前面。例如，字符串中原有的内容为“ABCDEFGHGIJK”，m 的值为 3,移动后，字符串中的内容应该是“DEFGHUKABC”。注意:部分源程序在文件 prog1.c 中。请勿改动 main()函数和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun()的花括号中填入你编写的若干语句。试题程序：

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <string.h>
3  #define N 80
4  void fun (char *w,int m)
5  {
6
7  }
8  void main()
9  {
10     FILE *wf;
11     char a [ N ] = " ABCDEFGHIJK ",
12     b[N] = "ABCDEFGHIJK";
13     int m;
14     printf("The original string :\n");
15     puts (a);
16     printf("\n\nEnter m: ");
17     scanf ("%d",&m);
18     fun (a,m);
19     printf ( " \nThe string after
moving :\n");
20     puts (a);
21     printf ("\n\n");
22     /****** found***** /
23     wf = fopen ("out.dat", "w");
24     fun (b,3);
25     fprintf (wf, "%s", b);
26     fclose (wf);
27     /****** found***** /
28     }

```

27.

编写函数 fun ()，其功能是：求 SS 所指字符串中指定字符的个数，并返回此值。例如，若输入字符串“123412132”，输入字符为“1”，则输出 3。注意：部分源程序给出如下。请勿改动 main () 函数和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun () 的花括号中填入编写的若干语句。试题程序：

```
#include <stdlib.h>
#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#define M 81
int fun(char *ss, char c)
{
}
void main ()
{
    char a[M], ch;
    system ("CLS" );
    printf( " \n Please enter a string: ");
    gets (a) ;
    printf (" \n Please enter a char: ");
    ch = getchar ();
    printf (" \n The number of the char is: %d \n", fun
(a, ch));
}
```

28. 请编一个函数 int fun(int a),它的功能是：判断 a 是否是素数，若 a 是素数，返回 1;若不是素数，返回 0。A 的值由主函数从键盘读入。

29.下列程序定义了 M×M 的二维数组，并在主函数中自动赋值。请编写函数 fun(int arr[][M])，该函数的功能是使数组左下半三角元素中的值全部置成 0。例如，arr 数组中的值为：

```
1 2 3
arr= 4 5 6
7 8 9
则返回主程序后 arr 数组中的值应为：
0 2 3
arr=0 0 6
0 0 0
```

注意：部分源程序给出如下。

请勿改动 main()函数和其他函数中的任何内容，仅在函数 proc()的花括

号中填入所编写的若干语句。

试题程序：

```
#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
#define M 5
void proc(int arr[][M])
{
}
void main()
{
    int arr[M][M], i, j;
    system("CLS");
    printf(" * * * * The array * * * * \n");
    srand((unsigned)time(NULL));
    for(i=0; i<M; i++)
        //产生一个随机的 5 * 5 矩阵
        {
            for(j=0; j<M; j++)
            {
                arr[i][j]=rand()%10;
                printf("%4d", arr[i][j]);
            }
            printf("\n");
        }
    proc(arr);
    printf("THE RESULT\n");
    for(i=0; i<M; i++)
```

```
{
    for(j=0; j<M; j++)
        printf("%4d", arr[i][j]);
    printf("\n");
}
```

30.使用 VC ++2010 打开考生文件夹下 prog1 中的解决方案。此解决方案的项目中包含一个源程序文件 prog1.c。在此程序中，请编写函数 fun()，其功能是找出一维整型数组元素中最大的值及其所在的下标，并通过形

参传回。数组元素中的值已在主函数中赋予。

主函数中 x 是数组名，n 表示 x 中的元素个数，max 存放最大值，index 存放最大值所在元素的下标。

注意：部分源程序给出如下。

请勿改动主函数 main()和其他函数中的任何内容，仅在函数 fun()的花括号中填入你编写的若干语句。

试题程序：

```
#include <time.h>

#include <stdlib.h>

#include <stdio.h>

void fun (int a[ ], int n, int * max, int * d)
{
}

void main ()
{
    int i, x[20], max, index, n=10;
    srand ((unsigned) time (NULL));
    for (i=0;i<=n;i++)
    {
        x[i]=rand()% 50;
        printf ("% 4d",x[i]);

        /*输出一个随机数组*/
    }
    printf (n\nH);
    fun(xf nf &max,&index);
    printf ("Max=%5d, Index=%4d\n", max,index);
}
```

四、2.程序修改题(10 题)

31. 下列给定程序中，函数 fun() 的功能是：计算并输出下列级数的的

N 项之和 SN，直到 SN+1 大于 q 为止，q 的值通过形参传入。

$$SN=2/1+3/2+4/3+(N+1)/N$$

例如，若 q 的值为 50.0，则函数值为 49.394948。

请改正程序中的错误，使它能得出正确的结果。

注意 ;不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构。

试题程序：

```
#include < conio.h >

#include < stdio. h >

/*****found*****/
double fun(double q)
{ int n; double s,t;
n=2;
s=2.0;
while (s <=q)
{
t=s
/*****found *****/
s=s+ (n+1)/n;
n++;
}
printf ("n=%d\n ", n);
/*****found*****/
return s;
}
main ()
{ clrscr();
printf ("%f\n ",fun (50));
}
```

32. 下列给定程序中，函数 fun()的功能是：用选择法对数组中的 n 个元素按从小到大的顺序进行排序。

请改正程序中的错误，使它能得到正确结果。

[注意] 不要改动 main 函数, 不得增行或删行, 也不得更改程序的结构。

[试题源程序]

```
#include <stdio.h>

#define N 20
void fun(int a[], int n)
{
    int i, j, t, p;
    for(j=0; j < n-1; j++){
        /**found***/
        p=j
        for(i=j; i < n; i++)

        if(a[i] < a[p])

        /**found***/
        p=j;
        t=a[p];
        a[p]=a[j];
        a[j]=t;
    }
}

main()
{
    int a [N]=(9, 6, 8, 3, -1), i, m=5;
    printf("排序前的数据:");

    for(i=0; i < m; i++)

    printf("%d", a[i]);
    printf("\n");
    fun(a, m);

    printf("排序后的数据:");

    for(i=0; i < m; i++)

    printf("%d", a[i]);
    printf("\n");
}
```


33. 给定程序 MODII . C 中函数 fun 的功能是：将长整型数 s 中每一位上为偶数的数依次取出，构成一个新数放在 t 中。高位仍在高位，低位仍在低位。

例如，当 s 中的数为：87653142 时，t 中的数为：8642。

请改正程序中的错误，使它能得出正确的结果。

注意：不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

```
1  #include <stdio.h>
2  void fun (long s, long *t)
3  { int d;
4    long sl=1;
5    *t = 0;
6    while (s > 0)
7    { d = s%10;
8    /******found******/
9      if (d%2=0)
10     { *t=d* sl+ *t;
11       sl *= 10;
12     }
13    /******found******/
14     s \= 10;
15   }
16 }
17 main()
18 { long s, t;
19   printf("\nPlease enter s:");
20   scanf ("%ld", &s);
21   fun(s, &t);
22   printf("The result is:%ld\n",t);
23 }
```

34. 下列给定程序中，函数 fun()的功能是求出数组中最小数和次最小数，并把最小数和 a[0]中的数对调，次最小数和 a[1]中的数对调。

请改正程序中的错误，使它能得到正确结果。

[注意] 不要改动 main 函数, 不得增行或删行, 也不得更改程序的结构。

[试题源程序]

```
#include <stdio.h>

#include <conio.h>

#define N 20
void fun(int *a, int n)
{
    int i, m, t, k;
    /******found******/

    for(i=0; i < n; i++)

    {
        m=i;
        for(k=i; k < n; k++)

        if(a[k] < a[m])

        /******found******/

        k=m;
        t=a[i];
        a[i]=a[m];
        a[m]=t;
    }
}
```

35. 已知一个数列从第 0 项开始的前三项分别为 0, 0, 1, 以后的各项都是其相邻的前三项之和。给定程序 MOD11 . C 中函数 fun 的功能是：计算并输出该数列前 n 项的平方根之和。n 的值通过形参传入。

例如, 当 n = 10 时, 程序的输出结果应为：23 . 197745。

请改正程序中的错误, 使程序能输出正确的结果。

注意：不要改动 main 函数, 不得增行或删行, 也不得更改程序的结构!

```

1  | #include <stdio.h>
2  | #include <math.h>
3  | /*****found*****/
4  | fun(int n)
5  | { double sum, s0, s1, s2, s; int k;
6  |   sum = 1.0;
7  |   if (n <= 2) sum = 0.0;
8  |   s0 = 0.0; s1 = 0.0; s2 = 1.0;
9  |   for (k = 4; k <= n; k++)
10 |   { s = s0 + s1 + s2;
11 |     sum += sqrt(s);
12 |     s0 = s1; s1 = s2; s2 = s;
13 |   }
14 | /*****found*****/
15 |   return sum
16 | }
17 | main ()
18 | { int n;
19 |   printf("Input N=");
20 |   scanf("%d", &n);
21 |   printf("%f\n", fun(n));
22 | }

```

36. 下列给定程序中，函数 fun()的功能是：从字符串 s 中，删除所有小写字母 'c'。

请改正程序中的错误，使它得出正确的结果。

注意：不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构。

试题程序：

```

# include <stdio.h>

void fun(char *s)
{int i, j;
for(i=j=0; s[i] != '\0'; i++)
if(s[i] != 'c')
/*****/
s [j] =s [i];
/*****/
}

```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/785012020100011104>