

## 湖南大学 2012 年 829 C 语言考试

### 一、单项选择题 (20\*1=20 分)

1. 下列合法的 C 语言标识符是

- A、file\_bak    B、num(5)    C、\$123b    D、break

2. 若 i=5, 当执行 printf( "%d" ,-i++)后, a 的值为

- A、6    B、-6    C、-5    D、5

3. 若 a=10,当执行运算 a+=a-=a\*a 后, a 的值为

- A、10    B、100    C、-90    D、-180

4. 已知 int x,y;执行逗号表达式 y=(x=4\*5,x\*5),x+25;后, y 的结果为多少?

- A、20    B、100    C、125    D、45

5. 若有语句:

```
int i = 0;
switch(i)
{
    case 0: i+=1;
    case 1: i+=1;
    case 2: i+=1;
    default: i+=1;
}
```

执行上面的语句后, 变量 i 的正确结果为多少?

- A、1    B、2    C、3    D、4

6. 若有语句: char s[15];

scanf("%s",s);

printf("%s",s);

当从键盘上输入的值为: Hello World 时, 下列输出的结果中, 正确的是

- A、Hello    B、Hello World    C、H    D、d

7. 设整型变量 a、b 的值分别为 2, 3, 当执行运算 b+=(++a)+(++a)后, b 的值为

- A、9    B、10    C、11    D、12

8. 设整型变量 i 的值为 5, 则执行表达式 i+++i 后, i 的值为\_\_\_\_\_

- A、5    B、6    C、7    D 表达式不正确

9. 设有定义: int k=1,m=2;float f=7;则以下选项中错误的表达式是\_\_\_\_\_

- A、k=k>=k    B、-k++    C、k%int(f)    D、k>=f>=m

10. 设有定义: int a=2,b=3,c=4;以下选项中值为 0 的表达式是

- A、(!a==1)&&(!b==0)    B、(a)    C、a&&b    D、a||(b+b)&&(c-a)

11. 以下 4 个选项中, 不能看作一条语句的是  
A、{ }      B、a=0,b=0,c=0;      C、if(a>0);      D、if((b==0)m=1;n=2;
12. 已有定义: int x=3,y=4,z=5;则表达式!(x+y)+z-1&& y+z/2 的值是  
A、6    B、0    C、2    D、1
13. 设 in x=1,y=1;表达式(!x||y-- )的值是  
A、0    B、1    C、2    D、-1
14. 以下叙述正确的是  
A、do-while 语句构成的循环不能用其他语句构成的循环代替。  
B、do-while 语句构成的循环只能用 break 语句退出。  
C、用 do-while 语句构成的循环, 在 while 后的表达式为非零时循环结束。  
D、用 do-while 语句构成的循环, 在 while 后的表达式为零时结束循环。
15. 执行语句: for(i=1;i++<4; );后, 变量 i 的值是  
A、3    B、4    C、5    D、不定
16. 有关函数参数, 下列说法不正确的是  
A、实参可以将数据传给形参;    B、实参和形参是不同的变量;  
C、形参可以将数据传给实参;    D、实参和形参必须个数相等, 类型一致。
17. 定义函数时, 若函数的类型缺省, 则函数的默认类型是  
A、char    B、void    C、float    D、int
18. 已知: char s1[4]= "128" , char \*ptr;则执行以下语句后的输出为  
ptr = s1;  
printf("%c\n",\*(ptr+2));  
A、字符 '8'    B、字符 '1'    C、字符 '2' 的地址    D、不确定
19. 下列数据中属于字符串常量的是  
A、0      B、"0"      C、'0'      D、'10'
20. 下列语句中, 将 f 定义为文件类型指针的语句是  
A、FILE f;      B、FILE \*f;      C、file f;      D、file \*f;

## 二、判断题:( 15\*2=30 分 )

1. C 语言是一种计算机高级语言 ( )。
2. C 语言不允许直接访问物理地址, 不能进行位操作。
3. C 语言是面向对象的程序设计语言。
4. C 程序要通过编译, 链接才能得到可执行的目标程序。
5. 每一个 C 程序都必须有一个主函数 main()。

6. C 语言允许有空函数。
7. C 程序书写格式规定一行只能写一条语句。
8. C 程序的每一条语句都给定一个行号。
9. C 语言的每个语句的最后必须有一个分号。
10. C 语言本身没有输入输出语句。
11. C 语言可用来编写应用软件，也可用来编写系统软件。
12. TurboC 是在微机上广泛使用的编译程序。
13. C 语言的数据结构是以数据类型形式出现的。
14. 空类型不是 C 语言的数据类型。
15. C 语言中数据不分常量和变量。

### 三、简答题 (15\*2=30 分)

1. C 语言的基本数据类型有哪些？允许自定义数据类型吗？如果允许，可以添加哪些数据类型？请举例说明；如果不允许，请说明原因。
2. C 语言的分支语句有几种？请分别写出 C 语言分支结构的基本形式，并说明他们的主要区别。

### 四、程序理解题。阅读下面的程序，写出程序的运行结果 (3\*10=30 分)

1.

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int i,j,x=0;
    for(i=0;i<2;i++)
    {
        x++;
        for(j=0;j<=3;j++)
        {
            if(j%2) continue;
            x++;
        }
        x++;
    }
    printf("x=%d\n",x);
}
```

2.

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

```
void main()
{
    int x=1,y=0,a=0,b=0;
    switch(x)
    {
        case 1:
            switch(y)
            {
                case 0: a++;break;
                case 1: b++;break;
            }
        case 2: a++;b++;break;
        case 3: a++;b++;
    }
    printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}
```

3.

```
#include<stdio.h>
void addsub(int m,int n);
int main()
{
    int a=10,b=15;
    addsub(a,b);
    printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}
```

```
void addsub(int m,int n)
{
    int temp = m;
    m = m*n;
    n = temp - n;
}
```

4.

```
#include<stdio.h>
int i = 0;
int fun(int n)
{
    static int a = 2;
    a++;
    return a+n;
}
int main()
{
    int k = 5;
    {
        int i = 2;
```

计算机/软件工程专业

每个学校的

考研真题/复试资料/考研经验

考研资讯/报录比/分数线

免费分享



微信 扫一扫

关注微信公众号

计算机与软件考研

```

        k+=fun(i);
    }
    k+=fun(i);
    printf("k=%d\n",k);
}
5.
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,a[4] = {2,4,6,8},*pa;
    pa = a;
    for(i=0;i<4;i++)
    {
        *pa*=*pa;
        printf("a[%d]=%d\n",i,*pa);
        pa++;
    }
}
6.
#include<stdio.h>
int sum(int array[],int len);
int main()
{
    static int a[5]={1,2,3,4,5},result;
    result=sum(a,5);
    printf("result=%d\n",result);
}
int sum(int array[],int len)
{
    int sum = 0;
    for(int i=0;i<len;i++)
        sum = sum+array[i];
    return sum;
}

```

## 五、编程题。完成下列各程序中的函数定义(请勿修改主函数 main 中的语句) (4\*10=40分)

1. 请编写函数 void fun(int a,int b,long \*c)的定义，其功能是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 数的个位和十位数依次放在 c 数千位和十位上，b 数的十位和个位数一次放在 c 数的个位和百位上。

例如：a=37,b=62,合并和的数：c=7236

```

#include<iostream.h>
using namespace std;
void fun(int a,int b,long *c);

```

```

void main()
{
    int a,b;
    long c;
    cout<<"Input a,b;"<<endl;
    cin>>a>>b;
    fun(a,b,&c);/*函数调用*/
    cout<<"The result is:\n"<<c<<endl;
}

```

2. 请编写函数 long Fibo(int n)的定义, 该函数返回 n 的 Fibonacci 数, 规则如下: n 等于 1 或者 2 时, Fibonacci 数为 1, 之后每个 Fibonacci 数均为其前面两个数之和, 即:  $F(n)=F(n-1)+F(n-2)$ .

请使用递归算法实现该函数。如 n=8 时, 结果为 21.

```

#include<stdio.h>
long Fibo(int n);
void main()
{
    int n;
    scanf("%d",&n);
    long f=Fibo(n);
    printf("f=%ld\n",f);
}

```

3. 请编写函数 void fun(int(\*s)[10],int \*b,int \*n,int mm,int nn)的定义, 该函数的功能是将 M 行 N 列的二维数组中的数据, 按列的顺序一次放到一维数组中。例如: 若二维数组中的数据为

```

33 33 33 33
44 44 44 44
55 55 55 55

```

则一维数组中的内容为: 33 44 55 33 44 55 33 44 55 33 44 55.

```

#include<stdio.h>
void fun(int (*s)[10],int *b,int *n,int mm,int nn);
void main()
{
    int w[10][10]={ {33,33,33,33},{44,44,44,44},
                    {55,55,55,55}};
    int a[100] = {0},n=0,i,j;
    printf("The matrix:\n");
    for(i=0;i<3;i++)
    {
        for(j=0;j<4;j++)
            printf("%d\t",w[i][j]);
        printf("\n");
    }
}

```

```

    }
    fun(w,a,&n,3,4);
    printf("\nThe A array:\n");
    for(i=0;i<n;i++)
        printf("%d\t",a[i]);
}

```

4. 请编写函数 int fun(char \* str)的定义, 该函数的功能是判断字符串是否为回文, 若是则函数返回 1, 主函数中输出 YES; 否则返回 0, 主函数中输出 NO, 回文是指顺读和倒读都是一样的字符串。例如: 字符串 LEVEL 是回文, 而字符串 123312 不是回文。

```

#include<stdio.h>
#define N 80
int fun(char *str);
void main()
{
    char s[N];
    printf("Enter a string:\n");
    gets(s);
    printf("\n");
    puts(s);
    if(fun(s)) printf("YES\n");
    else printf("NO\n");
}

```