

# 大连海事大学《C 语言程序设计》2020-2021 学年第二学期期末

## 考试卷 A

### 一、选择题（每小题 1 分，共 30 分）

1. 下列标识符中不是合法的标识符的是（ ）。  
A) 2ab                      B) ab2                      C) \_pri                      D) cat\_2
2. 若变量已正确定义且 k 的值是 4, 计算表达式 ( j =4, k--) 后, j 和 k 的值为  
A) j=3, k=3    B) j=3, k=4    C) j=4, k=4    D) j=4, k=3
3. 一个 C 语言程序是由（ ）。  
A) 一个主程序和若干个子程序组成                      B) 函数组成  
C) 若干过程组成                      D) 若干子程序组成
4. 设 a 的值为 10, 则执行表达式 a+=a\*=a 后 a 的值为  
A) 0                      B) 120                      C) 200                      D) 240
5. 数学关系式  $a \geq b \geq c$  可用 C 语言的表达式表示为（ ）。  
A) (a>=b) & (b>=c)                      B) (a>=b) and (b>=c)  
C) (a>=b)>=c                      D) (a>=b) && (b>=c)
6. 

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

  
该程序的输出结果是（ ）  
A) 2, 1    B) 1, 1    C) 1, 0    D) 2, 2
7. 以下程序的运行结果是（ ）。  

```
main()  
{  
    int i=1, sum=0;  
    while(i<10) sum=sum+1; i++;  
    printf("i=%d, sum=%d", i, sum);  
}
```

  
A) i=10, sum=9    B) i=9, sum=9    C) i=2, sum=1    D) 无限循环
8. 关于 return 语句, 下列正确的说法是（ ）。  
A) 不能在主函数中出现且在其他函数中均可出现                      B) 必须在每个函数中出现  
C) 可以在同一个函数中出现多次                      D) 只能在除主函数之外的函数中出现一次
9. 下面程序段的运行结果是（ ）。  

```
int n=0;  
while (++n<=3); printf("%d", n);
```

  
A) 有语法错    B) 3    C) 4    D) 5

10. 下列说法不正确的是 ( )。
- A) 主函数 main 中定义的变量在整个文件或程序中有效
  - B) 不同函数中, 可以使用相同名字的变量
  - C) 形式参数是局部变量
  - D) 在一个函数内部, 可以在复合语句中定义变量, 这些变量只在复合语句中有效
11. 下列程序运行结果为:
- ```
#define S(a) 3*a*a
main()
{ int ar;
  ar=S(3+5);
  printf("\n%d", ar);
}
```
- A) 192    B) 29    C) 27    D) 25
12. 若有下列定义, 则对 a 数组元素地址的正确引用是 ( )。
- ```
int a[5], *p=a;
```
- A) \*(p+5)    B) \*p+2    C) \*(a+2)    D) \*&a[5]
13. 下面程序段的运行结果是 ( )。
- ```
int a[][3]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12};
printf("%d\n", a[2][2]);
```
- A) 2    B) 9    C) 7    D) 8
14. 设有如下定义, 则正确的叙述为 ( )
- ```
char x[]="abcdefg";
char y[]={ 'a' , ' b' , ' c' , ' d' , ' e' , ' f' , ' g' };
```
- A) 数组 x 和数组 y 的长度相同    B) 数组 x 和数组 y 等价
  - C) 数组 x 的长度小于数组 y 的长度    D) 数组 x 的长度大于数组 y 的长度
15. 设有以下说明语句
- ```
struct student
{ int age;
  int num;
}std, *p;
p=&std;
```
- 则以下对结构体变量 std 中成员 age 的引用方式不正确的是 ( )。
- A) std.age    B) p->age    C) (\*p).age    D) \*p.age
16. 系统的标准输入文件是指 ( )
- A) 键盘    B) 显示器    C) 软盘    D) 硬盘
17. 若定义: int x=3, \*p=&x, \*q=p; 则以下非法的赋值语句是 ( )
- A) \*p=\*q    B) p=q    C) x=\*q    D) p=x
18. 设变量定义为 int a[3]={1,4,7}, \*p=&a[2], 则 \*p 的值是 ( )。
- A) &a[2]    B) 4    C) 7    D) 1
19. 设变量定义为 "int x, \*p=&x;" , 则 &(\*p) 相当于
- A) p    B) \*p    C) x    D) \*(&x)
20. 下列程序的输出为 ( )。
- ```
main()
{ int y=10;
  while(y--);
}
```

---

```
printf("y=%d\n", y);  
}
```

A) y=0    B) while 构成无限循环    C) y=1    D) y=-1

二、判断题（每小题 1 分，共 8 分）

1. 一个 include 命令可以指定多个被包含的文件。
2. 若有 # define S(a,b) a\*b 则语句 area=S(3,2); area 的值为 6。
3. C 语言的 switch 语句中 case 后可为常量或表达式或有确定值的变量及表达式。
4. 若 a=3,b=2,c=1 则关系表达式“(a>b)==c” 的值为“真”。
5. 若有 int i=10, j=0;则执行完语句  
if (j=0) i ++; else i --; i 的值为 11。
6. 通过 return 语句，函数可以带回一个或一个以上的返回值。
7. C 程序中有调用关系的所有函数必须放在同一个源程序文件中。
8. 函数调用语句:func(rec1, rec2+rec3, (rec4, rec5)); 中, 含有的实参数是 5.

三、写出下列程序的运行结果（每小题 4 分，共 16 分）

1. 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>  
void increment();  
void main()  
{  
    increment();  
    increment();  
    increment();  
}  
void increment(void)  
{  
    static int x = 0;  
    int y=1;  
    x ++;  
    y++;  
    printf("x = %d,y=%d\n", x,y);  
}
```

2. 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
main()  
{ int i, k, a[10], p[3];  
    k=5;  
    for (i=0;i<10;i++) a[i]=i;  
    for (i=0;i<3;i++) p[i]=a[i]*(i+1);  
    for (i=0;i<3;i++) k+=p[i]*2;  
    printf("%d\n",k);  
}
```

3. 下面程序的运行结果是（ ）

```
#include <stdio.h>  
/*S 定义为空格字符*/  
#define S ' '  
void main()
```

---

```

{ int    n=4, i, j;
    for(i=1;i<=n;i++)
    { for(j=1;j<=10;j++) putchar(S);
      for(j=1;j<=i;j++) putchar(S);
      for(j=1;j<=2*(n-i)+1;j++) {putchar( '*' );}
      putchar( '\n' );
    }
    for(i=1;i<=n-1;i++)
    { for(j=1;j<=10;j++) putchar(S);
      for(j=1;j<=n-i;j++) putchar(S);
      for(j=1;j<=2*i+1;j++) {putchar( '*' );}
      putchar( '\n' );
    }
}

```

4. 下面程序的运行结果是 ( )

```

void main()
{
    struct bg{ char *name;
               int age;
               int num;
            } x={ "李四", 38, 108888}, *p;

    p=&x;
    printf( "%s  %d  %d\n", (*p).name, (*p).age, (*p).num);
    printf( "%s  %d  %d\n", p->name, p->age, p->num);
}

```

四、 程序填空：（根据题意，将空缺的语句补上。每空 3 分，共 18 分）

1. 下列程序功能：求 100 以内（包括 100）所有不被 5 整除也不被 7 整除的整数之和。

```

#include <stdio.h>
void main()
{ int i, sum;
  _____[1]_____
  for(i=1;i<=100;i+=1)
  {
    _____[2]_____
    sum+=i;
  }
  printf("Sum=%d \n", sum);
}

```

2. 下面程序实现：从键盘输入两个整数，利用函数 sort 交换这两个整数并输出。函数 sort 的功能是交换两个整数。请填空。

```

#include <stdio.h>
void main()
{ int *a,*b;
  _____[3]_____
}

```

---

```

    printf( "input 2 data:" );
    scanf( "%d,%d" , a, b);
    sor( a, b);
    printf( "%d,%d\n" , a, b);
}
void sort( ____[4]____ )
{
    int t;
    t=*p1;
    *p1=*p2;
    *p2=t;
}

```

3. 下面程序的功能是:输出 100 以内能被 3 整除且个位数为 6 的所有整数,请填空。

```

main()
{
    int i, j;
    for(i=0; ____[5]____; i++)
    {
        j=i*10+6;
        if( ____[6]____ ) continue;
        printf("%d",j);
    }
}

```

#### 五、改错题（下列程序中标有 FOUND 的下一行语句是错误的，请根据题意改正）（18 分）

1. 下列程序的功能是：有一数组内放 10 个整数, 要求找出最小数和它的下标, 然后把它和数组中最前面的元素即第一个数对换位置.

```

#include <stdio.h>
main( )
{
    int i, a[10], min, k=0;
    for(i=0; i<10; i++)
        /*****[1]FOUND*****/
        scanf("%d", a[i]);
    min=a[0];
    for(i=1; i<10; i++)
        /*****[2]FOUND*****/
        if(a[i]>min)
        {
            min=a[i];
            k=i;
        }
        /*****[3]FOUND*****/
        a[k]=a[i];
        a[0]=min;
        printf("\n after eschange:\n");
    for(i=0; i<10; i++) printf("%d", a[i]);
    printf("\nk=%d\nmin=%d\n", k, min);
}

```

---

2. 下列程序的功能是：编写函数 fun 求 1000 以内所有 8 的倍数之和。

```
#include <stdio.h>
#define N 1000
int fun(int m)
{
    /******[4]FOUND******/
    int s=0;i;
    /******[5]FOUND******/
    for(i=1;i>N;i++)
    /******[6]FOUND******/
        if(i/m==0) s+=i;
    return s;
}

main()
{
    printf("%d 以内所有%d 的倍数之和为: %d\n", N, 8, fun(8));
}
```

六、 编写程序（第 1 题 5 分，第 2 题 7 分，第 3 题 8 分，共 20 分）

1、 编一个程序，输入 x 的值，用下列公式计算并输出 y 的值。

$$y = \begin{cases} x^3+5 & \text{当 } x < 5 \\ 6x-5 & \text{当 } 5 \leq x \leq 10 \\ 9x+7 & \text{当 } x > 10 \end{cases}$$

2、 编一个程序，要求：任意输入一个自然数，求该自然数的各位数字的积，并输出。

3、 功能：输入字符串，求该字符串的长度，并输出其长度。

一、选择题（每小题 1 分，共 20 分）

ADACD A DCBA BABDD ADCAD

二、判断题（每小题 1 分，共 8 分）

1. 错 2. 对 3. 错 4. 对 5. 错 6. 错 7. 错 8. 错

三、写出下列程序的运行结果（每小题 4 分，共 16 分）

1. 1,2

2,2

3,2

2. 21

3. \*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*

\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

4. 李四 38 108888

李四 38 108888

四、程序填空：（根据题意，将空缺的语句补上。每空 3 分，共 18 分）

(1) sum=0;

(2) if (i%5==0 && i%7==0) continue;

(3) void sort(int \*p1,int \*p2);

(4) int \*p1,int \*p2

(5) i<=9

(6) j%3!=0

五、改错题（下列程序中标有 FOUND 的下一行语句是错误的，请根据题意改正）（18 分）

[1] scanf("%d",&a[i])

[2] a[i]<min

[3] a[k]=a[0];

[4] int s=0,i;

[5] for(i=1;i<=N;i++)

[6] if(i%m==0) s+=i;

六、编写程序（第 1 题 5 分，第 2 题 7 分，第 3 题 8 分，共 20 分）

1. #include <stdio.h>

void main()

{ float x,y;

scanf( "%f" ,&x);

if (x<5) y=x\*x\*x+5;

else if (x<=10) y=6\*x-5;

else y=9\*x+7;

printf( "y=%f\n" ,y);

}

2. #include <stdio.h>

void main()

{ int n,sum=1;

---

```

scanf( "%d" ,&n);
while(n>0)
{
    sum=sum*n%10;
    n=n/10;
}
printf( "\n sum=%d" ,sum);
}

3. #include <stdio.h>
void main()
{ char str[50];
  int i=0,n=0;
  gets(str);
  while(str[i++]!=' \0' ) n++;
  printf( "\n 字符串长度=%d" ,n);
}

```

评分标准:

一、客观题一、二、三、四、五题按给出的答案评分。

其中第四、五题可如下评分: 部分对给 1 分, 基本对给 2 分, 全对给 3 分。

二、编程题按参考程序分步给分。

- 1 (1) 正确的写出变量定义语句及输入输出语句: 2 分
  - (2) 正确的判断控制: 3 分
- 2、(1) 正确的写出变量定义语句及输入输出语句: 2 分
  - (2) 正确的循环控制: 2 分
  - (3) 正确的累加项表达: 2 分
  - (5) 整体完整: 1 分
- 3、(1) 正确的写出变量定义语句及输入输出语句: 2 分
  - (2) 正确的循环控制: 3 分
  - (3) 正确的累加项表达: 2 分
- (5) 整体完整: 1 分