

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)。
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) 1  
  { 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 (D)。

```
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 (B)。

```
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, 含有的实参个数是 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);
}
```

x: 1 + 1 + 1
y: 2

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);
}
```

p0 = 0
p1 = 2
p2 = 6
16 + 5 = 21

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] sum = 0
  for(i=1; i<=100; i+=1)
  {
    [2] if(i%5==0 || i%7==0) continue
    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] void sort(int *a, int *b)

```

```

printf( "input 2 data:" );
scanf( "%d,%d" , a, b);
sor( a, b);
printf( "%d,%d\n" , a, b);
}

```

```

void sort( int* p1, int* p2

```

```

{ 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; i <= 100; i++)
  { j=i*10+6;
    if( j%3 != 0 ) 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