

桂林电子科技大学c语言程序设计期末22~23答案

一 单项选择题（每题 2 分，共 44 分）

- 1 以下叙述正确的是__C__。
- A C 程序基本组成单位是语句 B C 程序每一行只能写一个语句
C 简单 C 语句必须以分号作为结束符 D 注释语句可以嵌套
- 2 一个 C 语言程序是从__B__开始执行的。
- A 程序中第一个函数 B 名为 main 的函数
C 包含文件（头文件）的第一个函数 D 程序中的第一个语句
- 3 请选出合法的 C 语言赋值语句__B__。
- A a=b=58 B i++; C a=58,b=58 D
k=int(a+b);
- 4 下面标识符中，合法的用户标识符是 __B__。
- A labc B include C a-b-c123 D char
- 5 以下所列的 C 语言整形常量中，正确的是__A__。
- A 0x10 B 0976 C 076L D 01ff
- 6 C 语言中下列运算符的操作数必须为整型的是__A__。
- A % B ++ C / D =
- 7 设 a 和 b 均为 int 型变量，则执行以下语句后的输出为__B__。
- int a=20; int b=3; printf("%d\n",a+=(b%=2));
- A 20 B 21 C 0 D 23
- 8 已知 int i;, 则执行语句 i=2.6;后, i 的值为__A__。
- A 2 B 3 C 2.6 D 不确定
- 9 以下合法的字符常量为__D__。
- A 'ab' B '\482' C '\ ' D '\xaf'
- 10 若 y 为 int 型变量，则执行以下语句后, y 的值是 __C__。
- y=8; y+=y-=y*y;
- A 64 B - 56 C - 112 D - 48
- 11 以下合法的浮点型常量是__D__。
- A e-3 B 1.5e+2.4 C 3.14e+2L D 3.14 e +5
- 12 设 int 数据占用两个字节, float 数据占用四个字节, double 数据占用 8 个字节, 且已知 float a=2;int b=3;则执行下列语句输出为__A__。
- printf("%d",sizeof(a*b)+2/5);
- A 4 B 8 C 6 D 7
- 13 设 int 型占 2 个字节, 且 int i=-2;, 则语句 printf("%u",i);的输出结果为__C__。
- A 0 B -2 C 65534 D 65535
- 14 若 x、y、z 均为整型常量, 且 a=100, 则执行下列语句后的 z 值为__A__。
- x=a++; y=--a; z=x+y-a--;
- A 100 B 400 C 200 D 300
- 15 若有以下定义和语句: int u=010,v=0x10,w=10,printf("%d,%d,%d\n",u,v,w);, 则输出结果是__A__。
- A 8,16,10 B 10,10,10 C 8,8,10 D 8,10,10
- 16 设 x、y 为 int 型变量, 则执行下列语句后, y 的值是__A__。
- x=5; y=x++*x++; y=--y*--y;

- A 529 B 2401 C 1209 D 625
- 17 假设在程序中 a, b, c 均被定义成整型, 并且已赋大于 1 的值, 则下列能正确表示代数式 $\frac{1}{abc}$ 的表达式是___D___。

A 1/a*b*c B 1/(a*b*c) C 1/a/b/(float)c D 1.0/a/b/c

- 18 若有定义: int a=8, b=5, c; char d='A';, 则执行语句 c=a/b+d%a+0.5; 后 c 的值为___A___。

A 2 B 2.5
C 3 D 类型不一致, 无法计算, 编译出错

- 19 在有以下程序:

```
main()
{   int i=10, j=1;
    i=i+j++;
    printf("%d, %d, %d\n", i++, ++j, i);
}
```

执行后输出结果是___C___。

- A 12, 3, 11 B 12, 2, 11 C 11, 3, 11 D 12, 3, 12
- 20 已知 int i=65;, 则 putchar(i); printf("%d", i); printf("%c", i); 的输出结果为___A___。

- A A, 65, A B 65, 65, A C A, A, 65 D A, A, A
- 21 已知 int y, a, i=1; 则语句 printf("%d, %d", -i++, (y=a=3.6*3)); 的输出结果为___A___。

- A -1, 10 B -2, 1.8 C 0, 3 D 1, 18
- 22 有以下程序:

```
main()
{   char a, b, c, d;
    a='\';      b='\xbc';
    c='\0xab';  d='\023';
    printf("%c%c%c%c\n", a, b, c, d);
}
```

编译时出现错误, 以下叙述中正确的是___A___。

- A 程序中只有 a='\'; 语句不正确 B b='\xbc'; 语句不正确
C d='\023'; 语句不正确 D a='\'; 和 c='\0xab'; 语句都不正确

二 填空题 (第 1 题 2 分, 其余每题 3 分, 共 56 分)

- 1 设 x 为 int 型变量, 请写出描述 “x 是偶数” 的表达式是___x%2==0___。
- 2 已知 scanf("a=%d, b=%d, c=%d", &a, &b, &c);, 若从键盘输入 2、3、4 三个数分别作为变量 a、b、c 的值则正确的输入形式是___a=2, b=3, c=4___。
- 3 设有语句 int a=3;, 则执行了语句 a+=a-=a*a 后, 变量 a 的值是___-12___。
- 4 以下程序的输出结果是___10 6___。

```
main()
{   int a=-10,b=-3;
    printf("%d\n", -a++);
    printf("%d\n", -a+b);
}
```

5 以下程序的输出结果是__242__。

```
main()
{   char c;
    c=0362;
    printf("%d\n", c);
}
```

6 以下程序段 (n 所赋的是八进制数) 执行后输出结果是 32767__32767__。

```
int m=32767,n=032767; printf("%d,%o\n", m, n);
```

7 字符串"\name\\\101ddress\b\xaf"的长度为: __15__。

8 有以下程序段:

```
int m=0,n=0; char c='a';
scanf("%d%c%d", &m, &c, &n);
printf("%d,%c,%d\n", m, c, n);
```

若从键盘上输入: 10A10<回车>, 则输出结果是__10, A, 10__。

9 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{   printf("%d,%o,%x\n", 10, 10, 10);
    printf("%d,%d,%d\n", 10, 010, 0x10);
    printf("%d,%x\n", 012, 012);
}
```

10 设 a、b、c 为整形变量, 且 a=2、b=3、c=4, 则执行完语句 a*=16+(b++)-(++c); 之后, 变量 a 的值为__28__。

11 以下程序的输出结果为__12__。

```
main()
{   int x=023;
    printf("%x\n", --x);
}
```

12 以下程序的结果为_____。

```
main()
{   int a=2, b=3, c, d;
    c=(a++)+(a++)+(a++);
    d=(++b)+(++b)+(++b);
    printf("a=%d   c=%d\n", a, c);
    printf("b=%d   d=%d\n", a, d);
}
```

13 以下程序

```
main()
{   char ch1, ch2, ch3;
    scanf("%c%c%c", &ch1, &ch2, &ch3);
```

```
printf("%c%c%c%c%c", ch1, '#', ch2, '#', ch3);
}
```

当输入 ABC 时运行结果为 **【1】**，当输入 A BC 时运行结果为 **【2】**。

14 若有定义：float x;，以下程序段的输出结果是_____。

```
x=5.16894;
printf("%f\n", (int)(x*1000+0.5)/(float)1000);
```

15 以下程序的功能是：输入一个小写字母，输出对应的大写字母，将程序补充完整。

```
main()
{ char ch;
      【1】     /* 从键盘输入一个小写字母 */
      【2】     /* 将该字母转换为大写字母 */
      【3】     /* 输出转换后的结果 */
}
```

16 当运行以下程序时，在键盘上从第一列开始输入 9876543210↵（此处↵代表回车），则程序的输出结果是_____。

```
main()
{ int a; float b,c;
  scanf("%2d%3f%4f",&a,&b,&c);
  printf("\na=%d,b=%f,c=%f\n",a,b,c);
}
```

17 以下程序的运行结果是_____。

```
main()
{ printf("%12.5f\n",123.1234567);
  printf("%12f\n",123.1234567);
  printf("%12.8d\n",12345);
  printf("%12.8s\n","abcdefghij");
}
```

18 运行以下程序时，如从键盘上输入 abcdefg↵，则输出结果是_____。

```
main()
{ char ch1,ch2,ch3;
  ch1=getchar(); ch2=getchar(); ch3=getchar();
  putchar(ch1); putchar(ch2); putchar(ch3);
  putchar('\n');
}
```

19 运行以下程序时，如从键盘上输入：a=3,b=5↵35,35.12↵abc↵后，结果是_____。

```
main()
{ int a,b; float x,y; char c1,c2;
  scanf("a=%d,b=%d",&a,&b);
  scanf("%f,%e",&x,&y);
  scanf("%c%c%c",&c1,&c1,&c2);
  printf("a=%d,b=%d,x=%f,y=%f,c1=%c,c2=%c\n",a,b,x,y,c1,c2);
}
```

顺序、选择结构程序设计

一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

1 以下程序运行后的输出结果是__B__。

```
main()
{   int a=0,b=0;
    a=10; b=20; printf("a+b=%d\n",a+b);
}
```

A a+b=10 B a+b=30 C 30 D 出错

2 以下程序运行后的输出结果是__C__。

```
main()
{   double d=3.2;   int x,y;
    x=1.2; y=(x+3.8)/5.0;
    printf("%d\n",d*y);
}
```

A 3 B 3.2 C 0 D 3.07

3 以下程序运行后的输出结果是__C__。

```
main()
{   double d;   float f;   long l;   int i;
    i=f=l=d=20/3;
    printf("%d %ld %.1f %.1f\n",i,l,f,d);
}
```

A 6 6 6.0 6.0 B 6 6 6.7 6.7 C 6 6 6.0 6.7 D 6 6 6.7

6.0

4 以下程序运行后的输出结果是__D__。

```
main()
{   int a=1,b=2;
    a=a+b;   b=a-b;   a=a-b;
    printf("%d,%d\n",a,b);
}
```

A 1,2 B 1,1 C 2,2 D 2,1

5 以下程序运行后的输出结果是__A__。

```
main()
{   int x,y,z;
    x=y=2;   z=3;
    y=x++-1;   printf("%d %d ",x,y);
    y=++x-1;   printf("%d %d\n",x,y);
    y=z---1;   printf("%d %d ",z,x);
    y=--z-1;   printf("%d %d\n",z,x);
}
```

A 3 1 4 3 B 3 1 3 3 C 3 1 4 3 D 2 1 3 2
2 4 1 4 2 4 2 2 2 4 1 2 1 3 1 2

6 以下程序运行后的输出结果是__D__。


```

main()
{
    int x,y,z;
    x=y=1;
    z=x++,y++,++y;
    printf("%d,%d,%d\n",x,y,z);
}

```

A 2, 3, 3 B 2, 3, 2 C 2, 3, 1 D 2, 2, 1

7 以下程序运行后的输出结果是__D__。

```

main()
{
    int x=4,y=7;
    x-=y;    y+=x;
    printf("%d  %d\n",x,y);
}

```

A 4 7 B -3 -3 C -3 11 D -3 4

8 以下程序运行后的输出结果是__C__。

```

main()
{
    unsigned short a=65536;  int b;
    printf("%d\n",b=a);
}

```

A 65536 B 0 C 1 D -1

9 以下程序：

```

#include <stdio.h>
main()
{
    char c1,c2,c3,c4,c5,c6;
    scanf("%c%c%c%c",&c1,&c2,&c3,&c4);
    c5=getchar();  c6=getchar();
    putchar(c1);  putchar(c2);
    printf("%c%c\n",c5,c6);
}

```

程序运行后，若从键盘输入(从第 1 列开始)

123<回车>

45678<回车>

则输出结果是__B__。

A 1267 B 1256 C 1278 D 1245

10 设 a、b 和 c 都是 int 型变量，且 a=3,b=0,c=5,则以下值为 0 的表达式是__C__。

A 'a&&'b' B a&&b||c C a&&b&&c D a||b&&c

11 在嵌套使用 if 语句时，C 语言规定 else 总是__C__。

A 和之前与其具有相同缩进位置的 if 配对
 B 和之前与其最近的 if 配对
 C 和之前与其最近不带 else 的 if 配对
 D 和之前的第一个 if 配对

12 若要求在 if 后一对圆括号中表示 a 不等于 0 的关系，则能正确表示这一关系的表达式为__D__。

- 13 以下程序运行后的输出结果是____C____。

```
main()
{   int  a=2, b=-1, c=2;
    if(a<b)
        if(b<0) c=0;
        else c++;
    printf("%d\n", c);
}
```

- 14 若 k 是 int 型变量，下面的程序段的输出结果是____C____。

```
k=-3;
if(k<=0) printf("####")
else      printf("&&&&");
```

- 15 以下程序运行后的输出结果是__A__。

```
main()
{   int a=0, b=0, c=0, d=0;
    if(a=1) b=1; c=2;
    else    d=3;
    printf("%d, %d, %d, %d\n", a, b, c, d);
}
```

- 16 以下程序运行后的输出结果是__A__。

```
main()
{   int x1=1, x2=0, x3=0;
    if(x1=x2+x3) printf("****");
    else printf("####");
}
```

- 17 当 a=1, b=3, c=5, d=4 时，执行下面一程序后，x 的值是__B__。

```
if(a<b)
    if(c<d) x=1;
else if(a<c)
    if(b<d) x=2;
    else x=3;
    else x=6;
else x=7;
```

- 18 下列叙述中正确的是__D__。

A break 语句只能用于 switch 语句
B 在 switch 语句中必须使用 default

C break 语句必须与 switch 语句中的 case 配对使用

D 在 switch 语句中不一定使用 break 语句

19 若有定义：float x=1.5; int a=1,b=3,c=2; 则正确的 switch 语句是_____。

A switch(x)
{ case 1.0:printf("*\n");
case 2.0:printf("**\n"); }
2:printf("**\n"); }

B switch((int)x);
{ case 1:printf("*\n");
case

C switch(a+b)
{ case 1:printf("*\n");
case 2+1:printf("**\n"); }
c:printf("**\n"); }

D switch(a+b)
{ case 1:printf("*\n");
case

20 以下程序运行后的输出结果是_____。

```
#include<stdio.h>
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;
  }
  printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}
```

A a=2, b=1

B a=1, b=1

C a=1, b=0

D a=2, b=2

二 填空题（每题 3 分，共 30 分）

1 以下程序运行后的输出结果是_____。

```
#include <stdio.h>
main()
{ int i=010 , j=10;
  printf("%d,%d\n", ++i, j--);
}
```

2 以下程序运行后的输出结果是_____。

```
#include <stdio.h>
main()
{ printf("%d%d%d\n", '\0', '\0', '\0'); }
```

3 以下程序运行后的输出结果是_____。

```
main()
{ int i=5, j, k;
  j=i+++i+++i++;
  k=(++i)+(++i)+(++i);
}
```



```
printf("i=%5d j=%5d\nk=%5d\n", i, j, k);
}
```

4 下面的程序运行时从键盘上输入 9876543210<回车>, 程序的输出结果是_____。

```
main()
{ int a; float b, c;
  scanf("%2d%2f%2f", &a, &b, &c);
  printf("a=%d, b=%.1f, c=%.0f", a, b, c);
}
```

5 下面程序的输出结果是_____。

```
main()
{ char ch1, ch2;
  ch1='A'+5-'3'; ch2='A'+6-'3';
  printf("%d, %c\n", ch1, ch2);
}
```

6 执行下面的语句: printf("%d\n", (a=3*5, a*4, a+5));, 输出是_____。

7 以下程序运行后的输出结果是_____。

```
main()
{ int x=10; printf("%d, %d\n", --x, --x); }
```

8 为表示关系 $x \geq y \geq z$, 应使用 C 语言表达式_____。

9 下面的程序段的输出结果是_____。

```
int x=3;
if((x%2)?printf("**%d", x):printf("###%d\n", x));
```

10 以下程序运行后的输出结果是_____。

```
main()
{ int m=5;
  switch(m/2)
  { case 1: m++;
    case 2: m+=3;
    case 5: m+=6; break;
    default: m-=7;
  }
  printf("%d\n", m);
}
```

三 程序填空 (每空 5 分, 共 30 分)

1 下列程序的输出结果是 16.00, 请填空。

```
main()
{ int a=9, b=2;
  float x=【1】, y=1.1, z;
  z=a/2+b*x/y+1/2;
  printf("%5.2f\n", z);
}
```

2 完成以下程序, 输入变量 a, b, c 的值, 判断 a, b, c 能否组成三角形, 计算三角形面积。

(公式为: $s = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ 其中 $p = \frac{a+b+c}{2}$)。

```
#include <stdio.h>
    【2】;
main()
{   int   a,b,c;
    【3】
    printf("please input the value of a,b,c")
    scanf("%d %d %d", 【4】);
    if( 【5】 )
    {   【6】
        s=sqrt(p*(p-a)*(p-b)*(p-c));
        printf("Yes,this is a triangle!\n the area is %.2f.\n",s);
    }
    else printf("No,this is not a triangle!\n")
}
```

循环结构程序设计

一 单项选择题 (每题 2 分, 共 40 分)

1 以下程序中, while 循环的循环次数是_____。

```
main()
{   int   i=0;
    while(i<10)
    {   if(i<1) continue;
        if(i==5) break;
        i++;
    }
    .....
```

A 1 B 10 C 6 D 死循环

2 以下程序的执行结果是_____。

```
main()
{   int n=9;
    while(n>6) {   n--;   printf("%d",n);   }
}
```

该程序的输出结果是

A 987 B 876 C 8765 D 9876

3 以下程序段, while 循环执行的次数是_____。

```
int k=0;
while(k=1) k++;
```

A 无限次 B 有语法错 C 一次也不执行 D 执行 1

次

4 以下叙述正确的是_____。

A do-while 语句构成的循环不能用其它语句构成的循环来代替
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结束循环

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

5 以下程序的执行结果是_____。

```
main()
{   int a,y;
    a=10;    y=0;
    do{   a+=2;   y+=a;
          printf("a=%d   y=%d\n", a, y);
          if(y>20) break;
        }while(a=14);
}
```

A a=12 y=12

B a=12 y=12

a=14 y=16

a=16 y=28

a=16 y=20

a=18 y=24

C a=12 y=12

D a=12 y=12

a=14 y=26

a=14 y=44

6 以下程序的执行结果是_____。

```
main()
{   int x=23;
    do{   printf("%d", x--);   }while(!x);
}
```

A 321

B 23

C 不输出任何内容

D 陷入死

循环

7 有以下程序段, 输出结果是_____。

```
int x=3;
do {   printf("%d   ", x-=2);   }while(!(- x));
```

A 1

B 3 0

C 1 -2

D 死循环

8 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{   int a=0, i;
    for(i=1; i<5; i++)
    {   switch(i)
        {   case 0: case 3: a+=2;
            case 1: case 2: a+=3;
            default: a+=5;
        }
    }
    printf("%d\n", a);
}
```

A 31

B 13

C 10

D 20

9 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{   int i=0, a=0;
    while(i<20)
```

```

    {   for(;;)
        if((i%10)==0) break;
        else      i--;
        i+=11;    a+=i;
    }
    printf("%d\n", a);
}

```

A 21 B 32 C 33 D 11

10 以下循环体的执行次数是_____。

```

main()
{   int i, j;
    for(i=0, j=1; i<=j+1; i+=2, j--) printf("%d \n", i);
}

```

A 3 B 2 C 1 D 0

11 下列程序的输出结果是_____。

```

main()
{   int i, j, m=0, n=0;
    for(i=0; i<2; i++)
        for(j=0; j<2; j++)
            if(j>=i) m=1; n++;
    printf("%d\n", n);
}

```

A 4 B 2 C 1 D 0

12 下列程序的输出结果是_____。

```

main()
{   int i, sum;
    for(i=1; i<=3; sum++) sum+=i;
    printf("%d\n", sum);
}

```

A 6 B 3 C 死循环 D 0

13 以下程序执行后 sum 的值是_____。

```

main()
{   int i, sum;
    for(i=1; i<6; i++) sum+=i;
    printf("%d\n", sum);
}

```

A 15 B 14 C 不确定 D 0

14 以下程序执行后的输出结果是_____。

```

main()
{   int i, n=0;
    for(i=2; i<5; i++)
        {   do{   if(i%3) continue;   n++;   } while(!i);
            n++;
        }
    printf("n=%d\n", n);
}

```

- A n=5 B n=2 C n=3 D n=4
- 15 下列语句中，能正确输出 26 个英文字母的是_____。
- A for(a='a';a<='z';printf("%c",++a)); B for(a='a';a<='z';)
printf("%c",a);
- C for(a='a';a<='z';printf("%c",a++)); D
for(a='a';a<='z';printf("%c",a));
- 16 以下程序执行后的输出结果是_____。
- ```
main()
{ int x=1,y=1;
 while(y<=5)
 { if(x>=10) break;
 if(x%2==0)
 { x+=5; continue; }
 x-=3; y++;
 }
 printf("%d,%d", x, y);
}
```
- A 6,6                      B 7,6                      C 10,3                      D 7,3
- 17 以下程序执行后的输出结果是\_\_\_\_\_。
- ```
main()
{   int a=5;
    while(!(a-->5))
    {   switch(a)
        {   case 1:a++;
            case 4:a+=4;
            case 5:a+=5;break;
            default:a-=5;
        }
    }
    printf("%d\n",a);
}
```
- A 12 B 7 C 5 D 13
- 18 对于下面的 for 循环语句，可以断定它执行_____次循环。
- for(x=0,y=0;(y!=67)&&(x<5);x++) printf("----");
- A 无限 B 不定 C 5 次 D 4 次
- 19 在执行以下程序时，如果从键盘上输入：ABCdef，则输出结果为_____。
- ```
#include "stdio.h"
main()
{ char ch;
 while((ch=getchar())!='\n')
 { if(ch>='A' && ch<='Z') ch=ch+32;
 else if(ch>='a' && ch<='z') ch=ch-32;
 printf("%c",ch);
 }
 printf("\n");
}
```

- A ABCdef                      B abcDEF                      C abc                      D DEF
- 20 当执行以下程序时，\_\_\_\_\_。

```
int a=1;
do{ a=a*a; }while(!a);
```

- A 循环体将执行 1 次                      B 循环体将执行 2 次  
C 循环体将执行无限次                      D 系统将提示有语法错误

## 二 填空题（每空 3 分，共 33 分）

- 1 若输入字符串：abcde<回车>，则以下 while 循环体将执行\_\_\_\_\_次。

```
while((ch=getchar())=='e') printf("*");
```

- 2 以下 while 循环执行的次数是\_\_\_\_\_。

```
k=0; while(k=10) k=k+1;
```

- 3 下列程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
main()
{ int x=0, y=5, z=3;
 while(z-->0 && ++x<5) y=y-1;
 printf("%d, %d, %d\n", x, y, z);
}
```

- 4 下面程序的功能是：计算 1 到 10 之间的奇数之和及偶数之和，请填空。

```
main()
{ int a, b, c, i;
 a=c=0;
 for(i=0; i<=10; i+=2)
 { a+=i;
 _____【1】_____;
 c+=b;
 }
 printf("偶数之和=%d\n 奇数之和=%d\n", a, _____【2】____);
}
```

- 5 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; _____【1】____; i++)
 { j=i*10+6;
 if(_____【2】____) continue;
 printf("%d\n", j);
 }
}
```

- 6 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
main()
{ int s, i;
 for(s=0, i=1; i<3; i++, s+=i);
 printf("%d\n", s);
}
```

- 7 要使以下程序段输出 10 个整数，请填入一个整数。

```
for(i=0; i<=_____; printf("%d \n", i+=2)) ;
```



8 程序的功能是根据以下近似公式求  $\pi$  值:

$$\frac{\pi^2}{6} = 1 + \frac{1}{2 \times 2} + \frac{1}{3 \times 3} + \cdots + \frac{1}{n \times n}$$

请填空完成求  $\pi$  的功能。

```
#include "math.h"
main()
{ int n=30000; double s=0.0; long i;
 for(i=1;i<=n;i++) s=s+【1】;
 printf("pi=%f\n", 【2】);
}
```

### 三 程序填空题 (每空 3 分, 共 27 分)

1 下列程序是求  $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \cdots + \frac{1}{50}$  的值。

```
#include "stdio.h"
main()
{ int i=2; float sum=1;;
 while(【1】)
 { sum=sum+1.0/i; 【2】; }
 printf("sum=%f\n", 【3】);
}
```

2 以下程序的功能是从键盘输入若干个学生的成绩, 统计最高成绩和最低成绩, 当输入为负数时, 结束输入。

```
main()
{ float x, max, min;
 scanf("%f", &x);
 max=min=【1】;
 do{ if(x>max) max=x;
 if(x<min) 【2】;
 scanf("%f", &x);
 } while(【3】);
 printf("%f, %f", max, min);
}
```

3 下面的程序用来求出所有的水仙花数。所谓水仙花数是指一个 3 位数, 它的各位数字的立方和恰好等于它本身。

```
main()
{ int n, i, j, k;
 for(n=100; 【1】) /* 判断 3 位数 n 是否是水仙花数 */
 { i=n/100; /* i 是 n 的百位上的数字 */
 j=【2】; /* j 是 n 的十位上的数字 */
 k=n%10; /* k 是 n 的个位上的数字 */
 if(【3】) printf("%d\n", n);
 }
}
```

## 数组

### 一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

1 以下对一维整型数组 a 的正确定义（说明）的是\_\_\_\_\_。

A int a(10);                      B) int n=10, a[n];    C int n;                      D #define  
SIZE 10  
scanf("%d", &n);                      int  
a[SIZE];

2 若有定义（说明）int a[10];，则对数组 a 的元素正确引用的是\_\_\_\_\_。

A a[10]                      B a[3.5]                      C a(5)                      D a[10-10]

3 执行下面程序段后，变量 k 的值是\_\_\_\_\_。

```
int k=3, s[2];
s[0]=k; k=s[1]*10;
```

A 不定值                      B 33                      C 30                      D 10

4 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);
}
```

A 20                      B 21                      C 22                      D 23

5 以下对一维整型数组 a 初始化的语句中正确的是\_\_\_\_\_。

A int a[10]=(0, 0, 0, 0, 0);                      B int a[10]=();  
C int x=2, a[10]={10\*x};                      D int a[10]={0};

6 若有以下说明，则数值为 4 的表达式是\_\_\_\_\_。

```
int a[12]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12};
char c='a', d, g;
```

A a[g-c]                      B a[4]                      C a['d'-'c']                      D a['d'-'c']

7 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#define MAX 10
void main()
{ int i, sum, a[]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};
 sum=1;
 for(i=0; i<MAX; i++) sum-=a[i];
 printf("sum=%d\n", sum);
}
```

A sum=55                      B sum=-54                      C sum=-55                      D sum=54

8 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
main()
{ int y=18, i=0, j, a[8];
 do{ a[i]=y%2; i++; y=y/2; }while(y>=1);
```

```

 for(j=i-1;j>0;j--) printf("%d",a[j]);
 }

```

A 1000                      B 1001                      C 1010                      D 1100

9 以下对二维数组 a 的正确定义（说明）的是\_\_\_\_\_。

A int a[3][];              B float a(3,4);              C double a[1][4];              D float a(3)(4);

10 若有定义（说明）int a[3][4];，则对数组 a 的元素的引用非法的是\_\_\_\_\_。

A a[2][2\*1]              B a[1][3]                      C a[4-2][0]                      D a[0][4]

11 以下不能对二维数组 a 进行正确初始化的语句是\_\_\_\_\_。

A int a[2][3]={0};                      B int a[][3]={1,2},{0}};

C int a[2][3]={1,2},{3,4},{5,6}};              D int a[][3]={1,2,3,4,5,6};

12 下列数组定义语句中，正确的是\_\_\_\_\_。

A char a[][]={'a','b','c','d','e','f'};              B char a[2][3]='a','b';

C char a[][3]='a','b','c','d','e','f';                      D char a[][]={{'a','b','c','d','e','f'}};

13 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{
 int a[4][4],i,j,k;
 for(i=0;i<4;i++)
 for(j=0;j<4;j++) a[i][j]=i-j;
 for(i=1;i<4;i++)
 for(j=i+1;j<4;j++)
 { k=a[i][j]; a[i][j]=a[j][i]; a[j][i]=k; }
 for(i=0;i<4;i++)
 {
 printf("\n");
 for(j=0;j<4;j++) printf("%4d",a[i][j]);
 }
}

```

|   |   |    |    |    |   |    |    |    |    |
|---|---|----|----|----|---|----|----|----|----|
| A | 0 | -1 | -2 | -3 | B | 0  | 1  | 2  | 3  |
|   | 1 | 0  | -1 | -2 |   | -1 | 0  | 1  | 2  |
|   | 2 | 1  | 0  | -1 |   | -2 | -1 | 0  | 1  |
|   | 3 | 2  | 1  | 0  |   | -3 | -2 | -1 | 0  |
| C | 0 | -1 | -2 | -3 | D | 0  | 1  | 2  | 3  |
|   | 1 | 0  | 1  | 2  |   | -1 | 0  | -1 | -2 |
|   | 2 | -1 | 0  | 1  |   | -2 | 1  | 0  | -2 |
|   | 3 | -2 | -1 | 0  |   | -3 | 2  | 1  | 0  |

14 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{
 int i,a[4][4]={1,3,5},{2,4,6},{3,5,7}};
 printf("%d%d%d%d\n",a[0][3],a[1][2],a[2][1],a[3][0]);
}

```

A 0650                      B 1470                      C 5430                      D 输出值

不定

15 有以下程序：

```

main()
{
 int x[3][2]={0},i;

```

```

 for(i=0;i<3;i++) scanf("%d", x[i]);
 printf("%3d%3d%3d\n", x[0][0], x[0][1], x[1][0]);
 }

```

若运行时输入：2 4 6<回车>，则输出结果是\_\_\_\_\_。

- A 2 0 0                      B 2 0 4                      C 2 4 0                      D 2 4

6

16 下列描述不正确的是\_\_\_\_\_。

- A 字符型数组中可以存放字符串  
 B 可以对字符型数组进行整体输入和输出  
 C 可以对整型数组进行整体输入和输出  
 D 不能在赋值语句中通过赋值运算符“=”对字符型数组进行整体赋值

17 对于以下定义，叙述正确的是\_\_\_\_\_。

```

char x[]="abcdef";
char x[]={ 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f' };

```

- A 数组 x 和数组 y 等价                      B 数组 x 和数组 y 的长度相等  
 C 数组 x 的长度大于数组 y 的长度                      D 数组 x 的长度小于数组 y 的长

度

18 以下选项中，不能正确赋值的是\_\_\_\_\_。

- A char s1[10];s1="Ctest";                      B char s2[]={ 'C', 't', 'e', 's', 't' };  
 C char s3[20]="Ctest";                      D char

s4[30];strcpy(s4, "Ctest");

19 若有定义和语句：char s=[10];s="abcd";printf("%s\n", s);，则输出结果是\_\_\_\_\_。

(以下□表示空格)

- A abcd                      B a                      C abcd□□□□□                      D 编译不

通过

20 当执行下面程序时，如果输入 ABC，则输出结果是\_\_\_\_\_。

```

#include<stdio.h>
#include<string.h>
main()
{ char ss[10]="12345";
 gets(ss); strcat(ss, "6789");
 printf("%s\n", ss);
}

```

- A ABC6789                      B ABC67                      C 12345ABC6                      D ABC45678

## 二 填空题（每空 3 分，共 24 分）

1 若 int 类型变量占两个字节，定义 int x[10]={0, 2, 4};，则数组 x 在内存中所占的字节数是\_\_\_\_\_。

2 若有定义 char a[]="\141\141abc\t";，则数组 a 在内存中所占的字节数是\_\_\_\_\_。

3 下列程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ int i, a[10];

```

```

 for(i=9;i>=0;i--) a[i]=10-i;
 printf("%d%d%d\n", a[2], a[5], a[8]);
 }

```

4 下列程序运行的结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ char ch[7]="65ab21"; int i, s=0;
 for(i=0;ch[i]>='0' && ch[i]<='9';i+=2) s=10*s+ch[i]-'0';
 printf("%d\n", s);
}

```

5 有定义语句: char s[100], d[100]; int j=0, i=0; 且 s 中已赋字符串, 请填空以实现字符串复制。(注意: 不得使用逗号表达式)

```

while(s[i])
{ d[j]=_____; j++ ; }
d[j]=0;

```

6 下面程序运行的结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ char s[]="abcdef";
 s[3]='\0';
 printf("%s\n", s);
}

```

7 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ char ch[3][5]={"AAAA", "BBB", "CC"};
 printf("\n%s"\n", ch[1]);
}

```

8 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ char ch[]="abc", x[3][4]; int i;
 for(i=0;i<3;i++) strcpy(x[i], ch);
 for(i=0;i<3;i++) printf("%s",&x[i][i]);
 printf("\n");
}

```

### 三 程序填空题 (每空 3 分, 共 36 分)

1 以下程序的功能是: 从键盘上输入若干个学生的成绩(用输入负数结束输入), 统计出平均成绩, 并输出低于平均分的学生成绩。请填空。

```

#include "stdio.h"
main()
{ int n=0, i; float x[1000], sum=0.0, ave, a;
 printf("Enter mark:\n"); scanf("%f", &a);
 while(a>=0.0 && n<1000)
 { sum+= 【1】; x[n]= 【2】;
 n++; scanf("%f", &a);
 }
}

```

```

 ave= 【3】 ;
 print("Output:\n");
 printf("ave=%f\n",ave);
 for(i=0;i<n;i++) if(【4】) printf("%f\n",x[i]);
}

```

- 2 以下程序的功能是求出矩阵 x 的上三角元素之积。其中矩阵 x 的行列数和元素的值均由键盘输入。请填空。

```

#define M 10
main()
{ int x[M][M]; int n,i,j; long s=1;
 printf("Enter a integer(<=10):\n");
 scanf("%d",&n);
 printf("Enter %d data on each line for the array x\n",n);
 for(【1】)
 for(j=0;j<n;j++) scanf("%d",&x[i][j]);
 for(i=0;i<n;i++)
 for(【2】) 【3】;
 printf("%ld",s);
}

```

- 3 以下程序，数组 a 中存放一个递增数列。输入一个整数，并将它插入到数组 a 中，使之仍为一个递增数列。请填空。

```

main()
{ int a[【1】]={1, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90}, x, i, p;
 scanf("%d",&x);
 for(i=0,p=10;i<10;i++)
 if(x<a[i]) { p=i; 【2】; }
 for(i=9;i>=p;i--) a[i+1]=a[i];
 【3】;
 for(i=0;i<=10;i++) printf("%5d\n",a[i]);
 printf("\n");
}

```

- 4 以下程序的功能是：将 t 数组的内容连接到 s 数组内容的后面，使 s 数组保存连接后的新字符串。

```

main()
{ static char s[30]="abcdefg",t[]="abcd"; int i=0,j=0;
 while(s[i]!='\0') 【1】;
 while(t[j]!='\0') { s[i+j]=t[j]; j++; }
 【2】;
 printf("%s\n",s);
}

```

## 函数

### 一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

- 1 以下正确的函数定义是\_\_\_\_\_。
 

|                                                                                                                 |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A double fun(int x,int y)<br>{ z=x+y; return z; }<br>C fun (x,y)<br>{ int x,y; double z ;<br>z=x+y; return z; } | B double fun(int x,y)<br>{ int z; return z; }<br>D double fun(int x,int y)<br>{ double z;<br>return z; } |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
- 2 以下正确的说法是\_\_\_\_\_。
  - A 实参和与其对应的形参各占用独立的存储单元
  - B 实参和与其对应的形参共占用一个存储单元
  - C 有当实参和与其对应的形参同名时才共占用相同的存储单元
  - D 形参是虚拟的，不占用存储单元
- 3 若调用一个函数，且此函数中没有 return 语句，则正确的说法是\_\_\_\_\_。
 

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| A 该函数没有返回值       | B 该函数返回若干个系统默认值 |
| C 能返回一个用户所希望的函数值 | D 返回一个不确定的值     |
- 4 以下正确的描述是\_\_\_\_\_。
  - A 函数的定义可以嵌套，但函数的调用不可以嵌套
  - B 函数的定义不可以嵌套，但函数的调用可以嵌套
  - C 函数的定义和函数的调用均不可以嵌套
  - D 函数的定义和函数的调用均可以嵌套
- 5 若用数组名作为函数调用的实参，传递给形参的是\_\_\_\_\_。
 

|              |              |
|--------------|--------------|
| A 数组的首地址     | B 数组中第一个元素的值 |
| C 数组中的全部元素的值 | D 数组元素的个数    |
- 6 以下不正确的说法是\_\_\_\_\_。
  - A 在不同函数中可以使用相同名字的变量
  - B 形式参数是局部变量
  - C 在函数内定义的变量只在本函数范围内有定义
  - D 在函数内的复合语句中定义的变量在本函数范围内有定义
- 7 已知一个函数的定义如下：
 

```
double fun(int x, double y) { }
```

 则该函数正确的函数原型声明为\_\_\_\_\_。
 

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| A double fun(int x,double y) | B fun(int x,double y) |
| C double fun(int,double);    | D fun(x,y);           |
- 8 关于函数声明，以下不正确的说法是\_\_\_\_\_。
  - A 如果函数定义出现在函数调用之前，可以不必加函数原型声明
  - B 如果在所有函数定义之前，在函数外部已做了声明，则各个主调函数不必再做函数原型声明
  - C 函数在调用之前，一定要声明函数原型，保证编译系统进行全面的调用检查
  - D 标准库不需要函数原型声明
- 9 调用函数的实参与被调用函数的形参应有如下关系\_\_\_\_\_。
 

|                  |                |
|------------------|----------------|
| A 只要求实参与形参个数相等   | B 只要求实参与形参顺序相同 |
| C 只要求实参与形参数据类型相同 | D 上述三点均需具备     |
- 10 凡在函数中未指定存储类别的变量，其隐含的存储类别是\_\_\_\_\_。

A 自动                      B 静态                      C 外部                      D 寄存器

11 在源程序的一个文件中定义的全局变量的作用域是\_\_\_\_\_。

A 在本文件的全部范围                      B 该程序的全部范围  
C 一个函数的范围                      D 从定义该变量的位置开始至该文件的结束

12 下列程序运行后的输出的数据是\_\_\_\_\_。

```
int sum(int n)
{ int p=1, s=0, i;
 for(i=1; i<=n; i++) s+=(p*=i);
 return s;
}

main()
{ printf("sum(5)=%d\n", sum(5)); }
```

A sum(5)=151                      B sum(5)=152                      C sum(5)=153                      D

sum(5)=155

13 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
int c=1;
main()
{ static int a=5; int b=6;
 printf("a=%d, b=%d, c=%d\n", a, b, c);
 func();
 printf("a=%d, b=%d, c=%d\n", a, b, c);
 func();
}

func()
{ static int a=4; int b=10;
 a+=2; c+=10; b+=c;
 printf("a=%d, b=%d, c=%d\n", a, b, c);
}
```

A a=5, b=6, c=1                      B a=5, b=6, c=11                      C a=5, b=6, c=1                      D

a=5, b=6, c=1

a=6, b=21, c=11

a=5, b=21, c=11

a=5, b=21, c=11

a=6, b=21, c=11

a=5, b=6, c=11

a=5, b=6, c=11

a=5, b=6, c=11

a=5, b=6, c=11

a=8, b=31, c=21

a=8, b=31, c=21

a=8, b=31, c=21

a=5, b=31, c=21

14 运行下面的程序后, 其输出结果是\_\_\_\_\_。

```
main()
{ int a=6, b=2, c;
 c=f(a)/f(b);
 printf("%d\n", c);
}

int f(int x)
```



```

 { int y;
 y=x++*x++;
 return y;
 }

```

A 9                      B 6                      C 36                      D 18

15 下列程序输出结果是\_\_\_\_\_。

```

#include<stdio.h>
my()
{ static int x=3;
 x++;
 return(x);
}
main()
{ int i, x;
 for(i=0; i<=2; i++) x=my();
 printf("%d\n", x);
}

```

A 3                      B 4                      C 5                      D 6

16 下列程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

#include<stdio.h>
int abc(int u, int v)
{ int w;
 while(v) { w=u%v; u=v; v=w; }
 return u;
}
main()
{ int a=24, b=16, c;
 c=abc(a, b);
 printf("%d\n", c);
}

```

A 8                      B 6                      C 5                      D 4

17 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ static char s[]="abcdefgca";
 p(s); printf("s[]=%s\n", s);
}
p(char s[])
{ int i, j;
 for(i=j=0; s[i]!='\0'; i++) if(s[i]!='a'+2) s[j++]=s[i];
 s[j]='\0';
}

```

A s[]=abcdefgca      B s[]=abdefga      C s[]=bcdefgc      D 程序有

错

18 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

void main()
{ int m=4, n=2, k;
 k=fun(m, n); printf("%d\n", k);
 k=fun(m, n); printf("%d\n", k);
}

int fun(int x, int y)
{ static int n=3, i=2;
 i+=n+1; n=i+x+y;
 return(n);
}

```

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| A 12 | B 12 | C 12 | D 12 |
| 12   | 23   | 25   | 16   |

19 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

int x=1;
main()
{ int i=5;
 fun(i);
 printf("%d, %d\n", i, x);
}

fun(m)
int m;
{ m+=x;
 x+=m;
 { char x='A'; printf("%d\n", x); }
 printf("%d, %d\n", m, x);
}

```

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| A 65 | B A  | C A  | D 65 |
| 6, 1 | 6, 1 | 6, 7 | 6, 7 |
| 6, 1 | 6, 1 | 6, 7 | 5, 7 |

20 下列程序运行后，若从键盘输入 ABC! 四个字符后，程序输出是\_\_\_\_\_。

```

#include<stdio.h>
main()
{ void receiv();
 receiv();
}

void receiv()
{ char c;
 c=getchar();
 putchar(c);
 if(c!='!') receiv();
 putchar(c);
}

```

|         |            |            |          |
|---------|------------|------------|----------|
| A ABC!! | B ABC!ABC! | C ABC!!CBA | D ABCABC |
|---------|------------|------------|----------|

## 二 填空题（每空 3 分，共 30 分）

- 1 函数调用语句：fun((a, b), (c, d, e));，实参个数为\_\_\_\_\_。
- 2 凡在函数中未指定存储类别的局部变量，其默认的存储类别为\_\_\_\_\_。
- 3 在一个 C 程序中，若要定义一个只允许本源程序文件中所有函数使用的全局变量，则该变量需要定义的存储类别为\_\_\_\_\_。
- 4 C 语言规定，调用一个函数时，实参变量和形参变量之间的数据传递方式是\_\_\_\_\_。
- 5 运行下面程序，其输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>
int x, y;
one()
{ int a, b;
 a=25, b=10;
 x=a-b; y=a+b;
}
main()
{ int a, b;
 a=9, b=5;
 x=a+b; y=a-b;
 one();
 printf("%d, %d\n", x, y);
}
```

- 6 运行下面程序，其输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>
main()
{ void printd()
 int n=123;
 printd(n);
}
void printd(int n)
{ int i;
 if(n<0) { n=-n; putchar('-'); }
 putchar(n%10+'0');
 if((i=n/10)!=0) printd(i);
}
```

- 7 运行下面程序，从键盘输入四个字符 xyz#，其输出是\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>
main()
{ void recursion();
 recursion();
}
void recursion()
{ char c;
 c=getchar();
}
```

```

 putchar(c);
 if(c!='#') recursion();
 putchar(c);
}

```

8 以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

#include<stdio.h>
void fun(int x)
{ if(x/2>0) fun(x/2); printf("%d ",x); }
main()
{ fun(3); printf("\n"); }

```

9 以下程序运行结果是\_\_\_\_\_。

```

int a=1;
int f(int c)
{ static int a=2;
 c=c+1;
 return (a++)+c;
}
main()
{ int i,k=0;
 for(i=0;i<2;i++){ int a=3; k+=f(a); }
 k+=a;
 printf("%d\n",k);
}

```

10. 以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

```

int k=0;
void fun(int m)
{ m+=k; k+=m; printf("m=%d\n k=%d ",m,k++); }
main()
{ int i=4;
 fun(i++); printf("i=%d k=%d\n",i,k);
}

```

### 三 程序填空题（每空 3 分，共 30 分）

- 1 一个整数称为完全平方数，是指它的值是另一个整数的平方。例如 81 是个完全平方数，因为它是 9 的平方。下列程序是在三位的正整数中寻找符合下列条件的整数：它既是完全平方数，且三位数字中又有两位数字相同：例如 144（12\*12）、676（26\*26）等，程序找出并输出所有满足上述条件的三全数。

程序如下：

```

main()
{ int n,k,a,b,c;
 for(k=1;;k++)
 { 【1】
 if(n<100) 【2】;
 if(n>999) 【3】;

```

```

 a=n/100;
 b= 【4】;
 c=n%10;
 if(flag(a,b,c)) printf("n=%d=%d*%d\n",n,k,k);
 }
}
flag 【5】
{ return(!((x-y)*(x-z)*(y-z))); }

```

- 2 以下程序的功能是应用近似公式计算  $e^x$  的值。其中，函数 f1 计算每项分子的值，函数 f2 计算每项分母的值。共取 nmax 项之和作为 e 的近似值。

$$e^x = 1 + x + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \cdots + \frac{x^n}{n!} + \cdots + \frac{x^{\max-1}}{(\max-1)!}$$

```

float f2(int n)
{ if(n==1) return 1;
 else return 【6】;
}
float f1(float x, int n)
{ int i; float j=【7】;
 for(i=1;【8】;i++) j=j*x;
 return j;
}
#define nmax 20
main()
{ float x,exp=1.0; int n;
 printf("Input x value:");
 scanf("%f",&x);
 for(n=1;n<nmax;n++) exp=【9】;
 printf("x=%f,exp(x)=%f\n",x,【10】);
}

```

## 指针

### 一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

- 1 以下叙述中错误的是\_\_\_\_\_。
  - A 在程序中凡是以“#”开始的语句行都是预处理命令行
  - B 预处理命令行的最后不能以分号表示结束
  - C #define MAX 是合法的宏定义命令行
  - D C 程序对预处理命令行的处理是在程序执行的过程中进行的
- 2 若程序中有宏定义行：#define N 100，则以下叙述中正确的是\_\_\_\_\_。
  - A 宏定义行中定义了标识符 N 的值为整数 100
  - B 在编译程序对 C 源程序进行预处理时用 100 替换标识符 N
  - C 对 C 源程序进行编译时用 100 替换标识符 N

D 在运行时用 100 替换标识符

3 若有如下宏定义:

```
#define N 2
#define y(n) ((N+1)*n)
```

则执行下列语句:  $z=4*(N+y(5))$ ; 后的结果是\_\_\_\_\_。

A 语句有错误      B z 值为 68      C z 值为 60      D z 值为 180

4 以下程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#define F(X,Y) (X)*(Y)
main()
{ int a=3,b=4;
 printf("%d\n",F(a++,b++));
}
```

A 12      B 15      C 16      D 20

5 以下程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#define f(x) (x*x)
main()
{ int i1,i2;
 i1=f(8)/f(4); i2=f(4+4)/f(2+2);
 printf("%d,%d\n",i1,i2);
}
```

A 64, 28      B 4, 4      C 4, 3      D 64, 64

6 若已定义 a 为 int 型变量, 则\_\_\_\_\_是对指针变量 p 的正确说明和初始化。

A  $\text{int } p=\&a$ ;      B  $\text{int } *p=a$ ;      C  $\text{int } *p=*a$ ;      D  $\text{int } *p=\&a$ ;

7 已知下列说明语句:

```
static int a[]={2,4,6,8}
static int *p[]={a,a+1,a+2,a+3};
int **q;
q=p;
```

则表达式  $** (q+2)$  的值是\_\_\_\_\_。

A 6      B 2      C 4      D 8

8 下面是一个初始化指针的语句:  $\text{int } *px=\&a$ ; , 其中指针变量的名字应该\_\_\_\_\_。

A \*px      B a      C px      D &a

9 若指针 px 为空指针, 则\_\_\_\_\_。

A px 指向不定      B px 的值为零      C px 的目标为零      D px 的地址为零

10 对下语句  $\text{int } *px[10]$ ; , 下面正确的说法是\_\_\_\_\_。

A px 是一个指针, 指向一个数组, 数组的元素是整数型。  
B px 是一个数组, 其数组的每一个元素是指向整数的指针。  
C A 和 B 均错, 但它是 C 语言的正确语句。  
D C 语言不允许这样的语句。

11 具有相同基类型的指针变量 p 和数组 y, 下列写法中不合法的是\_\_\_\_\_。

A  $p=y$       B  $*p=y[i]$       C  $p=\&y[i]$       D  $p=\&y$

12 已知  $\text{static int } a[]={5,4,3,2,1}$ ,  $*p[]={a+3,a+2,a+1,a}$ ,  $**q=p$ ; ,

则表达式  $*(p[0]+1)+**(q+2)$  的值是\_\_\_\_\_。

A 5

B 4

C 6

D 7

13 说明语句 `int *(*p)();` 的含义为\_\_\_\_\_。

A p 是一个指向 int 型数组的指针

B p 是指针变量, 它构成了指针数组

C p 是一个指向函数的指针, 该函数的返回值是一个整型

D p 是一个指向函数的指针, 该函数的返回值是一个指向整型的指针

14 设有如下程序段

```
char s[20]="Beijing", *p; p=s;
```

则执行 `p=s;` 语句后, 以下叙述正确的是\_\_\_\_\_。

A 可以用 `*p` 表示 `s[0]`

B s 数组中元素个数和 p 所指字符串长度相等

C s 和 p 都是指针变量

D 数组 s 中的内容和指针变量 p 中的内容相同

15 设 int 型变量 i、n 均已定义, 指针变量 s1、s2 各指向一个字符串。在 `for(i=0; i<n; i++)` 循环中, 下列语句用以实现将 s2 所指字符串中前 n 个字符复制到 s1 所指字符串中, 其中代码正确的是\_\_\_\_\_。

A `*s1++=*s2++;`

B `s1[n-1]=s2[n-1];`

C `*(s1+n-1)=*(s2+n-1);`

D `*(++s1)=*(++s2);`

16 给出下列程序的运行结果\_\_\_\_\_。

```
#include <stdio.h>
void main()
{ static char a[]="language", b[]="program";
 char *ptr1=a, *ptr2=b;
 int k;
 for(k=0; k<7; k++)
 if(*(ptr1+k)==*(ptr2+k)) printf("%c", *(ptr1+k));
}
```

A gae

B ga

C language

D 有语法

错误

17 以下程序执行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
void fun1(char *p)
{ char *q;
 q=p;
 while(*q!='\0') { (*q)++; q++; }
}
main()
{ char a[]={"Program"}, *p;
 p=&a[3]; fun1(p); printf("%s\n", a);
}
```

A Prohsbn

B Prphsbn

C Progsbn

D Program

18 以下程序执行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
void swap(char *x, char *y)
{ char t;
 t=*x; *x=*y; *y=t;
}
```

```

main()
{ char *s1="abc",*s2="123";
 swap(s1,s2); printf("%s,%s\n",s1,s2);
}

```

- A 123,abc                      B abc,123                      C 1bc,a23                      D 321,cba

19 以下程序执行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

main()
{ char *p[]={"3697","2584"};
 int i,j; long num=0;
 for(i=0;i<2;i++)
 { j=0;
 while(p[i][j]!='\0')
 { if((p[i][j]-'0')%2) num=10*num+p[i][j]-'0';
 j+=2;
 }
 }
 printf("%d\n",num);
}

```

- A 35                      B 37                      C 39                      D 3975

20 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

void main()
{ char str[]="The_Microsoft"; int n=4;
 sub(str,0,n-1);
 sub(str,0,strlen(str)-1);
 printf("%s\n",str);
}

sub(str,n1,n2)
char *str;
int n1,n2;
{ char c,*p;
 p=str+n2;
 str=str+n1;
 while(str<p)
 { c=*str; *str=*p; *p=c;
 str++; p--;
 }
}

```

- A tfosorciMThe\_                      B. ehT\_Microsoft                      C tfosorciM\_ehT                      D. Microsoft\_The

## 二 填空题（每空 3 分，共 30 分）

1 以下程序的定义语句中，x[1]的初值是①，程序运行后输出的内容是②。

```

main()
{ int x[]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16},*p[4],i;
 for(i=0; i<4; i++)
 { p[i]=&x[2*i+1]; printf("%d", p[i][0]); }
 printf("\n");
}

```



```

 }
2 以下程序的输出结果是__③__。
void swap(int *a, int *b)
{ int *t;
 t=a; a=b; b=t;
}
main()
{ int i=2, j=5, *p=&i, *q=&j;
 swap(p, q); printf("%d %d\n", *p, *q)
}

```

```

3 以下程序的输出结果是__④__。
main()
{ int a[5]={2, 4, 6, 8, 10}, *p;
 p=a; p++;
 printf("%d", *p);
}

```

```

4 以下程序的输出结果是__⑤__。
#define M 5
#define N M+M
main()
{ int k;
 k=N*N*5; printf("%d\n", k);
}

```

5 若有定义语句: `int a[4]={0, 1, 2, 3}, *p; p=&a[1];` 则 `++(*p)` 的值是\_\_⑥\_\_。

6 若有定义: `int a[2][3]={2, 4, 6, 8, 10, 12};` 则 `*(&a[0][0]+2*2+1)` 的值是\_\_⑦\_\_，`*(a[1]+2)` 的值是\_\_⑧\_\_。

7 若有程序段:

```

int *p[3], a[6], i;
for(i=0; i<3; i++) p[i]=&a[2*i];

```

则 `*p[0]` 引用的是 `a` 数组元素\_\_⑨\_\_，`*(p[1]+1)` 引用的是 `a` 数组元素\_\_⑩\_\_。

### 三 程序填空题（每空 3 分，共 30 分）

1 下面函数的功能是从输入的十个字符串中找出最长的那个串，请填空使程序完整。

```

void fun(char str[10][81], char **sp)
{ int i;
 *sp = 【1】;
 for(i=1; i<10; i++)
 if(strlen(*sp)<strlen(str[i])) 【2】;
}

```

2 下面函数的功能是将一个整数字符串转换为一个整数，例如: "1234" 转换为 1234，请填空使程序完整。

```

int chnum(char *p)
{ int num=0, k, len, j;
 len=strlen(p);
 for(; 【3】 ; p++)
 { k= 【4】 ; j=(--len);

```

3 下面函数的功能使统计子串 substr 在母串 str 中出现的次数,请填空使程序完整。

4 下面函数的功能是用递归法将一个整数存放到一个字符数组中，存放时按逆序存放，如 483 存放成“384”，请填空使程序完整。

## 结构体 文件

1 有以下说明语句,对结构变量中成员 age 的正确引用是\_\_\_\_\_。

A p->age                      B student.age                      C \*p.age                      D  
studl.student.age

2 说明语句如下，则正确的叙述是\_\_\_\_\_。

A data 和 a 均是共用体类型变量

B a 所占内存长度等于其成员 x、y、z 各在内存所占长度之和

C 任何情況下，均不能對 a 作整體賦值

D a 的地址和它的各成员地址都是同一地址

### 3 共用体成员的数据类型\_\_\_\_\_。

A 相同

B 可以不同也可以相同

C 长度一样

D 是结构体变量

4 由系统分配和控制的标准输出文件为\_\_\_\_\_。

## A 键盘

## B 磁盘

### C 打印机

## D 显示器

5 下列关于 C 语言数据文件的叙述中正确的是 。

## A C语言只能读写文本文件

B C 语言只能读写二进制文件

C 文件由字符序列组成，可按数据的存放形式分为二进制文件和文本文件

D 文件由二进制数据序列组成

- 6 若要用 fopen 函数建一个新的二进制文件，该文件要既能读也能写，则文件方式字符串应该为\_\_\_\_\_。

A "ab+"

B "wb+"

C "rb+"

D "ab"

- 7 下列程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
struct s { int n; char *c; } *p;
char d[]={ 'a', 'b', 'c', 'd', 'e' };
struct s a[]={10, &d[0], 20, &d[1], 30, &d[2], 40, &d[3], 50, &d[4]};
#include <stdio.h>
main()
{ p=a;
 printf("%d\n", ++p->n);
 printf("%d\n", (++p)->n);
 printf("%c\n", ++(*p->c));
}
```

A 11

B 11

C 10

D 10

20

20

20

20

c

b

c

b

- 8 已知

```
struct student
{ char *name; int student_no; char grade; };
struct student temp, *p=&temp;
temp.name="chou";
```

则下面不正确的是\_\_\_\_\_。

表达式

值

A p->name

chou

B (\*p)->name+2

h

C \*p->name+2

e

D \*(p->name+2)

o

- 9 下面程序运行后，其输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include<stdio.h>
struct tree
{ int x; char *s; } t;
func(struct tree t)
{ t.x=10; t.s="computer"; return 0; }
main()
{ t.x=1; t.s="minicomputer";
 func(t); printf("%d,%s\n", t.x, t.s);
}
```

A 10, computer

B 1, minicomputer

C 1, computer

D

10, minicomputer

- 10 下列程序的输出结果是\_\_\_\_\_。

```

#include<stdio.h>
main()
{ union
 { int i[2];
 long k;
 char c[4];
 }t,*s=&t;
 s->i[0]=0x39;
 s->i[1]=0x38;
 printf("%lx ",s->k);
 printf("%c\n",s->c[0]);
}

```

- 11 若已定义了如下的共用体类型变量 x，则 x 所占用的内存字节数为\_\_\_\_\_。

```
union data { int i; char cha; double f; }x;
```

A 7                      B 11                      C 8                      D 10

- 12 如下说明语句：

```
enum A {A0=1,A1=3,A2,A3,A4,A5};
enum A B;
```

执行 B=A3; printf("%d\n",B); 输出是\_\_\_\_\_。

A 5                      B 3                      C 2                      D 编译时

出错

- 13 有以下说明语句，则结构变量 s 的成员 num 的不正确引用是\_\_\_\_\_。

```
struct student
{ int num;
 int age;
}s,*p;
```

A s.num                      B \*p.num                      C p->num                      D (\*p).num

- 14 以下各选项试图说明一种新的类型名，其中正确的是\_\_\_\_\_。

A typedef integer int;                      B typedef integer=int;  
C typedef int integer;                      D typedef int=integer;

- 15 运行下面程序，其输出结果是\_\_\_\_\_。

```

#include <stdio.h>
struct sample
{ int a,b; char *ch; };
main()
{ struct sample arg;
 arg.a=1000;arg.b=100;arg.ch="abcd";
 fl(arg);
}
fl(struct sample param)
{ param.a+=param.b;
 param.ch[2]='x';
 printf("%d\n",param.a);
 printf("%s\n",param.ch);
}

```

- A 1000                      B 1100                      C 1100                      D 100  
           abcd                      abcd                      abxd                      abcd
- 16 fwrite 函数的一般调用形式是\_\_\_\_\_。
- A     fwrite(buffer, count, size, fp);                      B  
       fwrite(fp, size, count, buffer);
- C     fwrite(fp, count, size, buffer);                      D  
       fwrite(buffer, size, count, fp);
- 17 C 语言文件操作函数 fread(buffer, size, n, fp) 的功能是\_\_\_\_\_。
- A 从文件 fp 中读 n 个字节存入 buffer  
 B 从文件 fp 中读 n 个大小为 size 字节的数据项存入 buffer 中  
 C 从文件 fp 中读入 n 个字节放入大小为 size 字节的缓冲区 buffer 中  
 D 从文件 fp 中读入 n 个字符数据放入 buffer 中
- 18 若有如下定义：
- ```
struct data
{ int i; char ch; float f; }b;
```
- 则结构体变量 b 占用内存的字节数是_____。
- A 7 B 4 C 1 D 2

基础知识作业答题纸

习题集答案

基础知识

一 单项选择题（每题 2 分，共 44 分）

- 1-5

C	B	B	B	C
---	---	---	---	---

 6-10

A	B	A	D	C
---	---	---	---	---
- 11-15

C	B	C	A	A
---	---	---	---	---

 16-20

A	D	A	C	A	A	D
---	---	---	---	---	---	---

二 填空题（第 1 题 2 分，其余每题 3 分，共 56 分）

1	x%2==0	11	12
2	a=2, b=3, c=4 ✓	12	a=5 c=6 b=5 d=18
3	-12		
4	10	13	【1】 A#B#C 【2】 A# #B
5	-14	14	5. 169000
6	32767, 32767	15	【1】 scanf("%c",&ch); 【2】 ch-=32;

			【3】 printf("%c\n", ch);
7	15	16	a=98, b=765. 000000, c=4321. 000000
8	10, A, 10	17	123. 12346 123. 123457 00012345 abcdefgh
9	10, 12, a 10, 8, 16 10, a	18	abc
10	28	19	a=3, b=5, x=35. 000000, y=35. 119999, c1=a , c2=b

顺序、选择结构程序设计

一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

1-5	B C A D A	6-10	D B D C
11-15	C D C D D	16-20	B D C A

二 填空题（每空 3 分，共 30 分）

1	9, 10	6	20
2	000	7	8, 9
3	i= 11 j= 15 k= 33	8	(x>=y)&&(y>=z)
4	a=98, b=76. 0, c=54	9	**3
5	67, D	10	14

三 程序填空题（每空 5 分，共 30 分）

- 【1】** 6. 6
- 【2】** #include<math. h>
【3】 float s, p;
【4】 &a, &b, &c
【5】 a+b>c && b+c>a && c+a>b && a>0 && b>0 && c>0

【6】 $p=(a+b+c)/2.0;$

循环结构程序设计

一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

1-5

D	B	A	D	B
---	---	---	---	---

6-10

B	C	A	B	C
---	---	---	---	---

11-15

C	C	C	D	C
---	---	---	---	---

16-20

A	C	B	A	
---	---	---	---	--

二 填空题（每空 3 分，共 33 分）

1	0	5	【1】 $i < 10$ 【2】 $j \% 3$
2	无限多次	6	5
3	3, 2, -1	7	18 或 19
4	【1】 $b=i+1$ 【2】 $c-11$	8	【1】 $1.0/(i*i)$ 【2】 $\text{sqrt}(6*s)$

三 程序填空题（每空 3 分，共 27 分）

1 【1】 $i \leq 50$ 【2】 $i=i+2$ 【3】 sum
2 【1】 x 【2】 min=x 【3】 $x >= 0$
3 【1】 $n \leq 999; n++$ 【2】 $n/10 \% 10$ 【3】 $n==i*i*i+j*j*j+k*k*k$

数组

一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

1-5

D	D	A	B	D
---	---	---	---	---

6-10

B	B	C	D	
---	---	---	---	--

11-15

C	C	C	A	B
---	---	---	---	---

16-20

C	A	D	A	
---	---	---	---	--

二 填空题（每空 3 分，共 24 分）

1	20	5	$s[i++]$
2	10	6	abc
3	852	7	"BBB"
4	6	8	abcbcc

三 程序填空题（每空 3 分，共 36 分）

1	【1】 a	【2】 a	【3】 sum/n	【4】
x[i]<ave				
2	【1】 i=0;i<n;i++	【2】 j=i;j<n;j++	【3】 s=s*x[i][j]	
3	【1】 11 或者大于 11 的任何整数	【2】 break	【3】 a[p]=x 或者	
a[i+1]=x				
4	【1】 i++	【2】 s[i+j]='\0'		

函数

一 单项选择题（每题 2 分，共 40 分）

1-5

D	D	A	B	A
---	---	---	---	---

6-10

D	C	C	D	A
---	---	---	---	---

11-15

D	C	A	A	D
---	---	---	---	---

16-20

B	C	D	C
---	---	---	---

二 填空题 (每空 3 分, 共 30 分)

1	2	6	321
2	自动	7	xyz##zyx
3	静态外部变量	8	1 3
4	值传递	9	14
5	15, 35	1 0	m=4 k=4 i=5 k=5

三 程序填空题 (每空 3 分, 共 30 分)

【1】	n=k*k;	【6】	n*f2(n-1)
【2】	continue	【7】	1
【3】	break	【8】	i<=n
【4】	n/10%10	【9】	exp+f1(x,n)/f2(n)
【5】	int x,int y,iny z	【10】	exp

指针

一 单项选择题 (每题 2 分, 共 40 分)

二 填空题（每空 3 分，共 30 分）

1①	2	5⑥	2
1②	2468	6⑦	12
2③	2 5	6⑧	12
3④	4	7⑨	a0]
4⑤	55	7⑩	a[3]

三 程序填空题（每空 3 分，共 30 分）

- | | |
|----------------|---------------|
| 【1】 str[0] | 【6】 str[i] |
| 【2】 *sp=str[i] | 【7】 j=i |
| 【3】 *p | 【8】 k+1 |
| 【4】 *p-'0' | 【9】 a+1 |
| 【5】 j-- | 【10】 n%10+'0' |

结构体 文件

单项选择题（1~8 题每题 5 分，9~18 题每题 6 分，共 100 分）

- | | | | |
|-------|-----------|-------|---------|
| 1-5 | A D B D C | 6-10 | A B B B |
| 11-15 | C A B C C | 16-18 | B A |