

练习题

一、C 语言基础知识

1. 1 选择题

1. 以下不是 C 语言的特点的是 (B)。
 - A. 语言简洁紧凑
 - B. 能够编制出功能复杂的程序
 - C. C 语言可以直接对硬件操作
 - D. C 语言移植性好
2. 下列字符序列中, 不可用作 C 语言标识符的是 (B)。
 - A. abc123
 - B. no.1
 - C. _123_
 - D. _ok
3. 正确的 C 语言标识符是 (A)。
 - A. _buy_2
 - B. 2_buy
 - C. ?_buy
 - D. buy?
4. 请选出可用作 C 语言用户标识符的一组标识符 (B)。
 - A. void
define
WORD
 - B. a3_b3
_123
IF
 - C. For
-abc
Case
 - D. 2a
DO
sizeof
5. 下列符号中, 不属于转义字符的是 (B)。
 - A. \\
 - B. \0xAA
 - C. \t
 - D. \0
6. 不属于 C 语言关键字的是 (D)。
 - A. int
 - B. break
 - C. while
 - D. character
7. 是 C 语言提供的合法关键字的是 (B)。
 - A. Float
 - B. signed
 - C. integer
 - D. Char
8. 以下不能定义为用户标示符的是 (D)。
 - A. scanf
 - B. Void
 - C. _3com_
 - D. int
9. 一个 C 程序是由 (B)。
 - A. 一个主程序和若干子程序组成
 - B. 一个或多个函数组成
 - C. 若干过程组成
 - D. 若干子程序组成
10. C 语言程序的基本单位是 (C)。
 - A. 程序行
 - B. 语句
 - C. 函数
 - D. 字符
20. 下列变量定义中合法的是 A
 - A. short _a=1-.1e-1;
 - B. double b=1+5e2.5;
 - C. long do=0xfdaL;
 - D. float 2_and=1-e-3;
21. 与数学式子 $\frac{9x^n}{2x-1}$ 对应的 C 语言表达式是 (C)。
 - A. 9*x^n/(2*x-1)
 - B. 9*x**n/(2*x-1)
 - C. 9*pow(x,n)*(1/(2*x-1))
 - D. 9*pow(n,x)/(2*x-1)

```
int  x1, x2;
char y1, y2;
```

`scanf ("%d%c%d%c", &x1,&y1,&x2,&y2) ;`

若要求 x1、x2、y1、y2 的值分别为 10、20、A、B，正确的数据输入是 (A)。(注：□代表空格)

A. 10A□20B

B. 10□A20B

C. 10 □A□20□B

D. 10A20□B

45. 已有定义 `int a=-2;` 和输出语句: `printf ("%8lx", a);` 以下正确的叙述是 (D)。

A. 整型变量的输出格式符只有 %d 一种

B. %x 是格式符的一种，它可以适用于任何一种类型的数据

C. %x 是格式符

D. %8lx 不是错误的格式符，其中数字 8 规定了输出字段的宽度

46. 有如下程序段，对应正确的数据输入是 (A)。

`float x,y;`

`scanf ("%f%f", &x,&y);`

`printf ("a=%f,b=%f", x,y);`

A. 2.04<回车>

B. 2.04,5.67<回车>

5.67<回车>

C. A=2.04,B=5.67<回车>

D. 2.055.67<回车>

1. 2 填空题

1. C 语言的符号集包括_____、_____、_____。

2. 结构化设计中的三种基本结构是_____、_____、_____。

3. C 语言源程序文件的后缀是_____，经过编译后生成文件的后缀是_____，经过链接后生成文件的后缀是_____。

4. C 语言的关键字都用_____ {大写或小写}。

5. 一个函数由两部分组成，它们是_____、_____。

6. 函数体一般包括_____、_____。

7. C 语言是通过_____来进行输入和输出的。

8. 以下程序的执行结果_____。

```
#include "stdio.h"
```

```
main()
```

```
{ short i=-1,j=1;
```

```
printf("dec:%d,oct:%o,hex:%x,unsigned:%u\n",i,i,i,i);
```

```
printf("dec:%d,oct:%o,hex:%x,unsigned:%u\n",j,j,j,j);
```

```
}
```

9. 以下程序的执行结果是_____。

```
#include "stdio.h"
```

```
main()
```

```
{ char s='b';
```

```
printf("dec:%d,oct:%o,hex:%x,ASCII:%c\n", s,s,s,s);
```

```
}
```

10. 以下程序的执行结果是_____。(注：□代表空格)

```
#include "stdio.h"
```

```
main()
```

```
{ float pi=3.1415927;  
  printf("%f,%4f,%4.3f,%10.3f",pi,pi,pi,pi);  
  printf("\n%c,%4e,%4.3e,%10.3e",pi,pi,pi,pi);  
}
```

11. 以下程序的执行结果是：_____。

```
#include "stdio.h"  
main()  
{ char c='c'+5;  
  printf("c=%c\n",c);  
}
```

12. 以下程序输入 1□2□3 后的执行结果是_____。（注：□代表空格）

```
#include "stdio.h"  
main()  
{ int i,j;  
  char k;  
  scanf("%d%c%d",&i,&k,&j);  
  printf("i=%d,k=%c,j=%d\n",i,k,j);  
}
```

13. 有以下程序，若输入 9876543210 后的执行结果是_____；若输入为：98□76□543210 后的执行结果是_____；若输入为：987654□3210 后的执行结果为：_____。（注：□代表空格）

```
#include "stdio.h"  
main()  
{ int x1,x2;  
  char y1,y2;  
  scanf("%2d%3d%3c%c",&x1,&x2,&y1,&y2);  
  printf("x1=%d,x2=%d,y1=%c,y2=%c\n",x,y);  
}
```

14. 若 x 和 y 均为 int 型变量，则以下语句的功能是_____。

```
x+=y; y=x-y; x=y;
```

15. 有一输入函数 scanf("%d",&k); 则不能使 float 类型变量 k 得到正确数值的原因是：_____。

16. 有如下程序段，输入数据：12345ff1678 后，u 的值是 **【1】**，v 的值是 **【2】**。

```
int u;  
float v;  
scanf("%3d%f",&u,&v);
```

1. 答案：英文字母、数字、一些有特定含义的标点符号

2. 答案：顺序结构、选择结构、循环结构

3. 答案：C,OBJ,EXE

4. 答案：小写

5. 答案：函数说明部分和函数体

6. 答案：变量定义部分和执行部分

7. 答案：输入和输出函数

8. 答案：dec:-1,oct:177777,hex:ffff,unsigned:65535

dec:1,oct:1,hex:1,unsigned:1

9. 答案：dec:98,oct:142,hex:62,ASCII:b

10. 答案：3.141593,3.1416,3.142,□□□□□3.142

3.141593e+00,3.1416e+00,3.142e+00,□□3.142e+00

(注: 由于 c 编译系统不同, 我们上机使用的机器, 其第二个 printf 语句实际结果为: 3.14159e+00,3.142e+00,3.14e+00,□□3.14e+00, 即: 小数点后取 5 位。)

11. 答案: c=h
12. 答案: i=1,k=□j=2
13. 答案: 第一种情况的执行结果: x1=98,x2=765,y1=4,y2=1
第二种情况的执行结果: x1=98,x2=76,y1=□,y2=3
第三种情况的执行结果: x1=98,x2=765,y1=4,y2=2
14. 答案: 交换 x 和 y 的值
15. 答案: (1) 格式符应为: %f; (2) 变量前边未加取地址符&, 即应为 scanf("%f",&k);
16. 答案: 【1】123 【2】45.000000

二、选择结构

2. 1 选择题

1. 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 (D)。
A. 6 B. 0 C. 2 D. 1
2. 设 a=5,b=6,c=7,d=8,m=2,n=2, 则执行(m=a>b) && (n=c>d)后 n 的值为 (B)。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
3. 设 x、y 和 z 都是 int 类型变量, 且 x=3,y=4,z=5, 则下面的表达式中, 值为 0 的表达式为 (C)。
A. 'x' && 'y' B. x<=y
C. x||y+z && y-z D. !((x<y)&&!z||1)
4. 为了避免嵌套的 if-else 语句的二义性, C 语言规定 else 总是与 (C) 组成配对关系。
A. 缩排位置相同的 if
B. 在其之前未配对的 if
C. 在其之前未配对的最近的 if
D. 同一行上的 if
5. 逻辑运算符两侧运算对象的数据类型 (D)。
A. 只能是 0 或 1
B. 只能是 0 或非 0 正数
C. 只能是整型或字符型数据
D. 可以是任何类型的数据
6. 以下关于运算符优先顺序的描述中正确的是 (C)。
A. 关系运算符<算术运算符<赋值运算符<逻辑与运算符
B. 逻辑与运算符<关系运算符<算术运算符<赋值运算符
C. 赋值运算符<逻辑与运算符<关系运算符<算术运算符
D. 算术运算符<关系运算符<赋值运算符<逻辑与运算符
7. 下列运算符中优先级最高的是 (C)。
A. < B. && C. + D. !=
8. 选择出合法的 if 语句 (设 int x, a, b, c;) (A)。
A. if(a=b) c++;
B. if(a=<b) c++;

- C. `if(a<>b) c++;`
D. `if(a==b) c++;`
9. 能正确表示“当 x 的取值在 $[-58, -40]$ 和 $[40, 58]$ 范围内为真，否则为假”的表达式是 (C)。
- A. $(x \geq -58) \&\& (x \leq -40) \&\& (x \geq 40) \&\& (x \leq 58)$
B. $(x \geq -58) \parallel (x \leq -40) \parallel (x \geq 40) \parallel (x \leq 58)$
C. $(x \geq -58) \&\& (x \leq -40) \parallel (x \geq 40) \&\& (x \leq 58)$
D. $(x \geq -58) \parallel (x \leq -40) \&\& (x \geq 40) \parallel (x \leq 58)$
10. 判断 `char` 型变量 s 是否为小写字母的正确表达式是 (C)。
- A. `'a' <= s <= 'z'` B. `(s >= 'a') & (s <= 'z')`
C. `(s >= 'a') &\& (s <= 'z')` D. `('a' <= s) and ('z' >= s)`
11. 若希望当 x 的值为奇数时，表达式的值为“真”， x 的值为偶数时，表达式的值为“假”。则以下不能满足要求的表达式是 (C)。
- A. $x \% 2 == 1$ B. $!(x \% 2 == 0)$
C. $!(x \% 2)$ D. $x \% 2$
12. 已知 $x=45, y='a', z=0$; 则表达式 $(x \geq z \&\& y < 'z' \parallel !y)$ 的值是 (C)。
- A. 0 B. 语法错
C. 1 D. “假”
13. 指出下列程序段所表示的逻辑关系是 (B)。
- ```
if(a<b)
{if(c==d)
 x=10;
}
else
 x=-10;
```
- A.  $x = \begin{cases} 10 & a < b \text{ 且 } c = d \\ -10 & a \geq b \text{ 且 } c \neq d \end{cases}$   
B.  $x = \begin{cases} 10 & a < b \text{ 且 } c = d \\ -10 & a \geq b \end{cases}$   
C.  $x = \begin{cases} 10 & a < b \text{ 且 } c = d \\ -10 & a < b \text{ 且 } c \neq d \end{cases}$   
D.  $x = \begin{cases} 10 & a < b \text{ 且 } c = d \\ -10 & c \neq d \end{cases}$
14. 有一函数:  $y = \begin{cases} -1 & x < 0 \\ 0 & x = 0 \\ 1 & x > 0 \end{cases}$ , 以下程序段中不能根据  $x$  值正确计算出  $y$  值的是 (C)。
- A. `if (x>0) y=1;`  
    `else if (x==0) y=0;`  
    `else y=-1;`  
B. `y=0;`  
    `if (x>0) y=1;`  
    `else if (x<0) y=-1;`

- C. `y=0;`  
    `if (x>=0)`  
        `if(x>0) y=1;`  
    `else y= -1;`
- D. `if (x>=0)`  
    `if (x>0) y=1;`  
    `else y=0;`  
    `else y= -1;`
15. 执行以下语句后, `y` 的值为 (A)。  
    `int x,y,z;`  
    `x=y=z=0;`  
    `++x || ++y && ++z;`
- A. 0                      B. 1                      C. 2                      D. 不确定值
16. 已知 `int a=1,b=2,c=3;` 以下语句执行后 `a,b,c` 的值是 (B)。  
    `if(a>b)`  
    `c=a; a=b; b=c;`
- A. `a=1, b=2, c=3`                      B. `a=2, b=3, c=3`  
C. `a=2, b=3, c=1`                      D. `a=2, b=3, c=2`
17. 请阅读以下程序: 该程序 (C)。  
    `#include "stdio. h"`  
    `main()`  
    `{ int x=-10, y=5, z=0;`  
        `if (x=y+z) printf("***\n");`  
        `else        printf("$$$ \n");`  
    `}`
- A. 有语法错不能通过编译  
B. 可以通过编译但不能通过连接  
C. 输出\*\*\*  
D. 输出\$\$\$
18. 以下程序的运行结果是 (C)。  
    `#include "stdio.h"`  
    `main()`  
    `{ int a=1;`  
        `if (a++>1) printf("%d\n", a);`  
        `else        printf("%d\n", a--);`  
    `}`
- A. 0                      B. 1                      C. 2                      D. 3
19. 当 `a=1,b=2,c=4,d=3` 时, 执行完下面一段程序后 `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=4;`  
    `else x=5;`
- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4
20. 执行以下程序段后, 变量 `x,y,z` 的值分别为 (B)。

```
int a=1,b=0, x, y, z;
x=(--a==b++)?--a: ++b;
y=a++;
z=b;
```

A. x=0,y=0,z=0

B. x= -1,y= -1,z= 1

C. x=0,y=1,z=0

D. x= -1,y= 2, z= 1

### 三、循环结构

#### 2. 2 填空题

1. 若从键盘输入 58, 则输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 int a;
 scanf("%d", &a);
 if (a>50) printf("%d", a);
 if (a>40) printf("%d", a);
 if (a>30) printf("%d", a);
}
```

2. 设 int x=9, y=8; 表达式 x==y+1 的结果是\_\_\_\_\_。  
3. 定义 int x, y; 执行 y=(x=1,++x,x+2);后, y 的值是\_\_\_\_\_。  
4. 定义 int x=10,y,z; 执行 y=z=x; x=y==z; 后, x 的结果是\_\_\_\_\_。

1. 答案: 585858

解析: 虽然三个 if 语句按照嵌套方式书写, 但是程序仍然是依顺序运行的, 会分别对每一个 if 的条件表达式进行判断, 若其条件表达式为真, 就执行其后的语句, 否则, 不执行。

2. 答案: 1

解析: 注意该表达式是关系表达式的双等号, 所以其结果只能为 1 或 0。

3. 答案: 4

4. 答案: 1

8. 以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 int a,b,c,d,e;
 a=c=1;
 b=20;
 d=100;
 if (!a) d=d++;
 else if (!b)
 if (d) d= --d;
 else d= d--;
 printf("%d\n\n", d);
}
```



9. 以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 int a, b= 250, c;
 if ((c=b)<0) a=4;
 else if (b=0) a=5;
 else a=6;
 printf("\t%d\t%d\n",a,c);
 if (c=(b==0))
 a=5;
 printf("\t%d\t%d\n",a,c);
 if (a=c=b) a=4;
 printf("\t%d\t%d\n",a,c);
}
```

8. 答案: 100

9. 答案:     6           250  
          5               1  
          0               0

13. 以下程序的功能是判断输入的年份是否是闰年。请在【】内填入正确内容。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 int year, flag;
 printf("please input the year to jude whether it is a leap year:");
 scanf("%d",&year);
 if (year%400==0) flag=1;
 else if (【1】) flag=1;
 else 【2】;
 if (flag) printf("%d is a leap year\n",year);
 else printf("%d is not a leap year!\n",year);
}
```

14. 以下程序是对用户输入的字母进行大小写转换。请在【】内填入正确内容。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 char ch;
 printf("please input a letter:");
 scanf("%c",&ch);
 if (【1】) ch=ch+32;
 else if (ch>='a' && ch<='z')
 【2】;
}
```

```
printf(" the converted letter is: %c\n",ch);
}
```

15. 以下程序是对从键盘输入的任何三个整数，求出其中的最小值。请在【】内填入正确内容。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 int a,b,c,min;
 printf("please input three numbers:");
 scanf("%d%d%d",&a,&b,&c);
 if (【1】)
 min=b;
 else
 min=a;
 if (min>c)
 【2】;
 printf("min=%d\n",min);
}
```

13. 答案：【1】 (year%4==0)&&(year%100!=0)      【2】 flag=0  
14. 答案：【1】 ch>=' A' && ch<=' Z'      【2】 ch=ch-32  
15. 答案：【1】 a>b      【2】 min=c;

21. 以下程序运行后的输出结果是\_\_\_\_\_。

```
#include "stdio.h"
main()
{
 int x=10, y=20, t=0;
 if (x==y) t=x; x=y; y=t;
 printf("%d,%d\n",x,y);
}
```

22. 执行以下语句后，x、y 和 z 的值分别为\_\_\_\_\_。

```
int x,y,z;
x=y=z=0;
++x || ++y && ++z;
```

21. 答案：20, 0  
22. 答案：1, 0, 0

### 3. 1 选择题

1. 以下程序的输出结果是(A)。

```
main()
```

```
{ int n=4;
 while (n-->0)
 printf(" %d" ,--n);
}
```

A.20                      B.31                      C.321                      D.210

2. 以下程序的输出结果是( D )。

```
main()
{int x=10,y=10,i;
 for(i=0;x>8;y=++i)
 printf("%d%d",x--,y);
}
```

A.10192                      B.9876                      C.10990                      D.101091

3. 当执行以下程序段时。 A

```
x=-1;
do
{ x=x*x; }
```

while (!x);

- A.循环体将执行一次                      B.循环体将执行两次  
C.循环体将执行无数多次                      D.系统将提示有语法错误

4. 执行以下程序后输出的结果是 ( D )。

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

A.-1                      B.1                      C.8                      D.0

5. 下面程序的输出结果是 ( D )。

```
main()
{ int x=3,y=6,a=0;
 while (x++!=(y-=1))
 {a+=1;
 if (y<x) break;
 }
 printf("x=%d,y=%d,a=%d\n",x,y,a);
}
```

A.x=4,y=4,a=1                      B.x=5,y=5,a=1  
C.x=5,y=4,a=3                      D.x=5,y=4,a=1

6. 若 i,j 已定义为 int 类型，则以下程序段中内循环的总的执行次数是 ( A )。

```
for (i=5; i; i--)
for (j=0; j<4; j++)
```

{...}  
A.20                      B.24                      C.25                      D.30

7. 请读程序:

```
#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);
}
```

上面程序的输出结果是 ( D )。

A.a=2,b=1                      B.a=1,b=1                      C.a=1,b=0                      D.a=2,b=2

11. 在下列选项中, 没有构成死循环的程序段是 ( C )。

A.int i=100;

while (1)

```
{
 i=i%100+1;
 if(i>100) break;
}
```

B. for ( ; ; );

C.int k=1000;

do {++k; }while (k>=10000);

D.int s=36;

while (s);

--s;

12. 若输入 B, 以下程序的运行结果为 ( C )。

main()

{char grade;scanf("%c",&grade);

switch(grade)

{case'A':printf(">=85.");

case'B':

case'C':printf(">=60.");

case'D':printf("<60.");

default:printf("error.");

}

}

A.>=85.

B.>=60.

C.>=60.<60.error.

D.error.

13. 列程序运行的情况是 ( 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.运行出现错误

14. 有以下语句:

```
i=1;
for(;i<=100;i++) sum+=i;
与以上语句序列不等价的有(C)。
A. for(i=1; ;i++) {sum+=i;if(i==100)break;}
B. for(i=1;i<=100;){sum+=i;i++;}
C. i=1;for(;i<=100;)sum+=i;
D. i=1;for(; ;){sum+=i;if(i==100)break;i++;}
```

15. 下面程序的运行结果为 ( A )。

```
main()
{ int n;
 for(n=1;n<=10;n++)
 { if(n%3==0)continue;
 printf("%d",n);
 }
}
```

A.12457810      B.369      C.12      D.12345678910

16. 下面程序的运行结果是 ( C )。

```
main()
{int x,y,z;
 x=0;y=z=-1;
 x+=-z---y;
 printf("x=%d\n",x);
}
```

A.x=4      B.x=0      C.x=2      D.x=3

17. 标有/\*\*/的语句的执行次数是 ( C )。

```
int y,i;
for(i=0;i<20;i++)
{if(i%2==0)continue;
 y+=i;/**/
}
```

A.20      B.19      C.10      D.9

18. 在 C 语言中, if 语句后的一对圆括号中, 用以决定分支的流程的表达式。D

A.只能用逻辑表达式      B.只能用关系表达式  
C.只能用逻辑表达式或关系表达式      D.可用任意表达式

19. 在以下给出的表达式中,与 do-while(E)语句中的 (E) 不等价的表达式是 ( C )。

A.(!E==0)      B.(E>0||E<0)      C.(E==0)      D.(E!=0)

20. 假定所有变量均已正确定义, 下列程序段运行后 x 的值为 ( B )。

```
k1=1;k2=2;k3=3; x=15; if(!k1)x--;else if(k2) if(k3)x=4;else x=3;
```

A.14      B.4      C.15      D.3

21. 执行下面语句的输出为 ( A )。

```
int i=-1;
if(i<=0)printf(" * * * \n");
else printf(" % % % % \n");
```

A.\* \* \* \*      B.% % % %      C.% % % % c      D.有错, 执行不正确

28. C 语言的 if 语句嵌套时, if 与 else 的配对关系是 ( A )。

A. 每个 else 总是与它上面的最近的 if 配对

- B. 每个 else 总是与最外的 if 配对  
C. 每个 else 与 if 的配对是任意的  
D. 每个 else 总是与它上面的 if 配对
29. 下列程序的输出为 ( C )。
- ```
#include<stdio.h>
main()
{int i=0,j=0,a=6;
  if(++i>0)||(++j>0))a++;
  printf("i=%d,j=%d,a=%d\n",i,j,a);
}
```
- A.i=0,j=0,a=6 B.i=1,j=1,a=7 C.i=1,j=0,a=7 D.i=0,j=1,a=7
30. 下列程序段的输出结果为 (C)。
- ```
main()
{int x=3;
 do
 { printf("%3d",x-=2);}
 while(!(--x));}
```
- A.1      B.3    0      C.1    -2      D.死循环

### 3. 2 填空题:

1. 当输入 19,2,21 时下列程序运行的结果是 21。
- ```
main()
{int a,b,c,max;
  printf("please scan three number a,b,c:\n");
  scanf("%d,%d,%d",&a,&b,&c);
  max=a;
  if(max<b)max=b;
  if(max<c)max=c;
  printf("max is:%d",max);
}
```
2. 若输入字母 C, 程序输出结果为 **【1】**; 若输入字符*, 程序将 **【2】**。
- ```
#include<stdio.h>
main()
{char c1,c2;
 c1=getchar();
 while(c1<97||c1>122)c1=getchar();
 c2=c1-32;
 printf("%c,%c\n",c1,c2);
}
```
3. 以下程序运行的结果为           。
- ```
main()
{ int a,b,c,x,y,z;
  a=10;b=2;
  c=!(a%b);x=!(a/b);
  y=(a<b)&&(b>=0);
```

```
z=(a<b)||b>=0);  
printf("%d,%d,%d,%d\n",c,x,y,z);  
}
```

4. 若输入 4,程序运行结果为【 1 】,若输入-4,运行结果为【 2 】,若输入 10,运行结果为【 3 】.

```
main()  
{ int x,y;  
  scanf("%d",&x);  
  if(x<1)  
  { y=x;  
    printf("x=%d,y=x=%d\n",x,y);  
  }  
  else if(x<10)  
  { y=2*x-1;  
    printf("x=%d,y=2*x-1=%d\n",x,y);  
  }  
  else  
  { y=3*x-11;  
    printf("x=%d,y=3*x-11=%d\n",x,y);  
  }  
}
```

5. 以下程序运行的结果_____。

```
main()  
{int i=1,sum=0;  
  loop:if(i<=10)  
  {sum+=i;  
    i++;  
    goto loop;  
  }  
  printf("sum=%d\n",sum);  
}
```

6. 以下程序运行的结果_____。

```
main()  
{ int x=2,y,z;  
  x*=3+1;  
  printf("%d",x++);  
  x+=y=z=5;  
  printf("%d",x);  
  x=y==z;  
  printf("%d\n",x);  
}
```

7. 以下程序运行的结果_____。

```
#include<stdio.h>  
#include<math.h>  
main()  
{int i,k,m,n=0;  
  for(m=1;m<=10;m+=2)  
  { if(n%10==0)printf("\n");  
    k=sqrt(m);  
    for(i=2;i<=k;i++)  
    if(m%i==0)break;
```

```
        if(i>k)
        {printf("%2d",m);
         n++;
        }
    }
}
```

8. 如果输入 '1', '2', '3', '4', 程序运行输出的是_____。

```
#include<stdio.h>
main()
{char c;
 int i,k;
 k=0;
 for(i=0;i<4;i++)
 {while(1)
 { c=getchar();if(c>='0'&&c<='9')break;}
 k=k*10+c-'0';
 }
 printf("k=%d\n",k);
}
```

9. 运行以下程序后, 如果从键盘上输入 china#<回车>,则输出结果为_____。

```
#include <stdio.h>
main()
{int v1=0,v2=0;
 char ch;
 while ((ch=getchar())!='#')
 switch(ch)
 {case 'a':
 case 'h':
 default: v1++;
 case '0':v2++;
 }
 printf("%d,%d\n",v1,v2);
}
```

10. 程序运行结果是_____。

```
#include<stdio.h>
main()
{int i;
 for(i=1;i+1;i++)
 { if(i>4){printf("%d\t",i++);break;}
 printf("%d\t",i++);
 }
}
```

1. 答案: 21
2. 答案: 【1】 c C 【2】 等待继续输入, 直到输入小写字母。
3. 答案: 1,0,0,1
4. 答案: 【1】 x=4,y=2*x-1=7 【2】 x=-4,y=x=-4 【3】 x=10,y=3*x-11=19
5. 答案: 55
6. 答案: 8,14,1

- 7. 答案: 1 3 5 7
- 8. 答案: 1234
- 9. 答案: 5,5
- 10. 答案: 1 3 5

20. 下列程序计算平均成绩并统计 90 分及以上人数。

```
main()
{int n,m;
 float grade,average;
 average=n=m=【1】;
 while(【2】)
 { scanf("%f",&grade);
  if(grade<0)break;
  n++;
  average+=grade;
  if(grade<90)【3】;
  m++;
 }
 if(n)printf("%.2f%d\n",average/n,m);
}
```

21. 下列程序计算 Fibonacci 数列: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13.....的前 40 项。

```
main()
{int I;long f1,f2;
 【1】;
 for(I=0;I<20;I++)
 { printf("%12ld%12ld",f1,f2);
  if(I%2)printf("\n");
  f1+=f2;
  【2】;
 }
}
```

22. 下列程序判断一个数是否为素数。

```
#include<stdio.h>
#include<math.h>
main()
{int I,k,m;
 scanf("%d",&m);
 k=sqrt(【1】);
 for(I=2;I<=k;I++)
 if(m%I==0)【2】;
 if(【3】)printf("%dyes\n",m);
 else printf("%dno\n",m);
}
```

- | | | |
|-----------------------|------------|--------------|
| 20. 答案: 【1】 0 | 【2】 1 | 【3】 continue |
| 21. 答案: 【1】 f1=1;f2=1 | 【2】 f2+=f1 | |
| 22. 答案: 【1】 m | 【2】 break | 【3】 I>=k+1 |

24. 从键盘上输入两个整数 m 和 n,求其最大公约数。

```
main()
{int a,b,num1,num2,temp;
 scanf("%d,%d",&num1,&num2);
 if(【1】)
 { temp=num1;
  num1=num2;
  num2=temp;
 }
 a=num1;b=num2;
 while(b!=0)
 { temp=【2】;
  a=b;
  b=temp;
 }
 printf("%d,%d",a,num1*num2/a);
 }
```

24. 答案:【1】 num1>num2 【2】 a%b

四、关于数组

4. 1 选择题

1. 以下关于数组的描述正确的是(C)。
 - A. 数组的大小是固定的,但可以有不同类型的数组元素
 - B. 数组的大小是可变的,但所有数组元素的类型必须相同
 - C. 数组的大小是固定的,所有数组元素的类型必须相同
 - D. 数组的大小是可变的,可以有不同类型的数组元素
2. 以下对一维整型数组 a 的正确说明是(D)。
 - A. int a(10);
 - B. int n=10,a[n];
 - C. int n;
scanf("%d",&n);
int a[n];
 - D. #define SIZE 10
int a[SIZE];
3. 在 C 语言中,引用数组元素时,其数组下标的数据类型允许是(C)。
 - A. 整型常量
 - B. 整型表达式
 - C. 整型常量或整型表达式
 - D. 任何类型的表达式
4. 以下对一维数组 m 进行正确初始化的是(C)。
 - A. int m[10]=(0,0,0,0) ;
 - B. int m[10]={ };
 - C. int m[]={0} ;
 - D. int m[10]={10*2} ;
5. 若有定义: int bb[8];。则以下表达式中不能代表数组元 bb[1]的地址的是(C)。
 - A. &bb[0]+1
 - B. &bb[1]
 - C. &bb[0]++
 - D. bb+1

9. 执行下面的程序段后, 变量 k 中的值为(A)。

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

A. 不定值 B. 33 C. 30 D. 10

10. 以下程序的输出结果是(C)

```
main()  
{  
    int i, a[10];  
    for(i=9;i>=0;i--) a[i]=10-i;  
    printf("%d%d%d", a[2], a[5], a[8]);  
}
```

A. 258 B. 741 C. 852 D. 369

11. 以下程序运行后, 输出结果是(D)。

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

A. 不确定的值 B. 2 C. 1 D. 0

12. 以下程序运行后, 输出结果是(B)。

```
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]);  
    printf("\n");  
}
```

A. 10000 B. 10010 C. 00110 D. 10100

13. 以下程序运行后, 输出结果是(A)。

```
main()  
{  
    int a[10], a1[ ]={1, 3, 6, 9, 10}, a2[ ]={2, 4, 7, 8, 15}, i=0, j=0, k;  
    for(k=0;k<4;k++)  
    if(a1[i]<a2[j]) a[k]=a1[i++];  
    else a[k]=a2[j++];  
    for(k=0;k<4;k++) printf("%d", a[k]);  
}
```

A. 1234 B. 1324 C. 2413 D. 4321

17. 若说明: int a[2][3]; 则对 a 数组元素的正确引用是(C)。

A. a(1,2) B. a[1,3] C. a[1>2][!1] D. a[2][0]

18. 若有定义: `int b[3][4]={0}`; 则下述正确的是(B)。
- A. 此定义语句不正确
 - B. 没有元素可得初值 0
 - C. 数组 b 中各元素均为 0
 - D. 数组 b 中各元素可得初值但值不一定为 0
19. 若有以下数组定义, 其中不正确的是(D)。
- A. `int a[2][3];`
 - B. `int b[][3]={0,1,2,3};`
 - C. `int c[100][100]={0};`
 - D. `int d[3][]={{1,2},{1,2,3},{1,2,3,4}};`
20. 若有以下的定义: `int t[5][4]`; 能正确引用 t 数组的表达式是(C)。
- A. `t[2][4]`
 - B. `t[5][0]`
 - C. `t[0][0]`
 - D. `t[0,0]`
21. 在定义 `int m[][3]={1,2,3,4,5,6}`; 后, `m[1][0]` 的值是(A)。
- A. 4
 - B. 1
 - C. 2
 - D. 5
22. 在定义 `int n[5][6]` 后第 10 个元素是(C)。
- A. `n[2][5]`
 - B. `n[2][4]`
 - C. `n[1][3]`
 - D. `n[1][4]`
23. 若二维数组 c 有 m 列, 则计算任一元素 `c[i][j]` 在数组中的位置的公式为(D)。(假设 `c[0][0]` 位于数组的第一个位置)
- A. $i*m+j$
 - B. $j*m+i$
 - C. $i*m+j-1$
 - D. $i*m+j+1$
24. 若有以下定义语句, 则表达式 “`x[1][1]*x[2][2]`” 的值是(A)。
- ```
float x[3][3]={{1.0,2.0,3.0},{4.0,5.0,6.0}};
```
- A. 0.0
  - B. 4.0
  - C. 5.0
  - D. 6.0
25. 以下程序运行后, 输出结果是 (A)。
- ```
main()
{
    int 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
29. 下述对 C 语言字符数组的描述中错误的是(C)。
- A. 字符数组可以存放字符串
 - B. 字符数组中的字符串可以整体输入、输出
 - C. 可以在赋值语句中通过赋值运算符“=”对字符数组整体赋值
 - D. 不可以用关系运算符对字符数组中的字符串进行比较
30. 下述对 C 语言字符数组的描述中正确的是 (A)。
- A. 任何一维数组的名称都是该数组存储单元的开始地址, 且其每个元素按照顺序连续占存储空间
 - B. 一维数组的元素在引用时其下标大小没有限制
 - C. 任何一个一维数组的元素, 可以根据内存的情况按照其先后顺序以连续或非连续的方式占用存储空间
 - D. 一维数组的第一个元素是其下标为 1 的元素
31. 不能把字符串:Hello! 赋给数组 b 的语句是 (B)。
- A. `char str[10]={'H','e','l','l','o','!'};`

- B. `char str[10];str="Hello!"`;
C. `char str[10];strcpy(str,"Hello!")`;
D. `char str[10]="Hello!"`;
32. 合法的数组定义是(D)。
A. `int a[]="string"`;
B. `int a[5]={0,1,2,3,4,5}`;
C. `int s="string"`;
D. `char a[]={0,1,2,3,4,5}`;
33. 下列语句中, 不正确的是(C)。
A. `static char a[2]={1,2}`;
B. `static char a[2]={ '1', '2' }`;
C. `static char a[2]={ '1', '2', '3' }`;
D. `static char a[2]={ '1' }`;
34. 若给出以下定义:
`char x[]="abcdefg"`;
`char y[]={'a','b','c','d','e','f','g'}`;
则正确的叙述为(C)。
A. 数组 x 和数组 y 等价
B. 数组 x 和数组 y 的长度相同
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
35. 若有数组定义: `char array []="China"`; 则数组 array 所占的空间为(C)。
A. 4 个字节
B. 5 个字节
C. 6 个字节
D. 7 个字节
36. 若有定义和语句:
`char s[10];s="abcd";printf("%s\n",s)`;
则结果是(以下 □ 代表空格)(D)。
A. 输出 abcd
B. 输出 a
C. 输出 abcd□□□□
D. 编译不通过
37. 下面程序运行后, 输出结果是(C)。
- ```
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);
}
```
- A. 12ba56  
B. 6521  
C. 6  
D. 62
38. 运行下面的程序, 如果从键盘上输入:123<空格>456<空格>789<回车>, 输出结果是(D)。  
A. 123, 456, 789  
B. 1, 456, 789  
C. 1, 23, 456, 789  
D. 1, 23, 456
- ```
main()
{
    char s[100]; int c, i;
    scanf("%c",&c); scanf("%d",&i); scanf("%s",s);
    printf("%c,%d,%s\n",c,i,s);
}
```

46. 以下程序运行后, 输出结果是(B)。
`main()`

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

- A. "AAAA" B. "BBB" C. "BBBCC" D. "CC"

47. 以下程序运行后，输出的结果是(D)。

```
#include <stdio.h>  
#include<string.h>  
main()  
{  
    char w[ ][10]={"ABCD","EFGH","IJKL","MNOP"},k;  
    for (k=1;k<3;k++)  
        printf("%s\n",&w[k][k]);  
}
```

- A. ABCD
FGH
KL
M
C. EFG
JK
O
- B. ABCD
EFG
IJ
D. FGH
KL

1. C语言中，数组元素的下标下限为_____。
2. C程序在执行过程中，不检查数组下标是否_____。
4. 下面程序的运行结果是_____。

```
#define N 5  
main()  
{  
    int a[N]={1,2,3,4,5},i,temp;  
    for(i=0;i<N/2;i++)  
        {temp=a[i]; a[i]=a[N-i-1]; a[N-i-1]=temp;}  
    printf("\n");  
    for(i=0;i<N;i++) printf("%d ", a[i]);  
}
```

5. 以下程序以每一行输出4个数据的形式输出a数组。

```
#include<stdio.h>  
main()  
{  
    int a[20],i;  
    for(i=0;i<20;i++) scanf("%d", 【1】);  
    for(i=0;i<20;i++)  
        {if ( 【2】 ) 【3】 ;  
         printf("%3d",a[i]);  
        }  
    printf("\n");  
}
```

- }
1. 答案: 0
 2. 答案: 越界
 4. 答案: 5 4 3 2 1
 5. 答案: 【1】 &a[i] 【2】 i%4==0 【3】 printf("\n");
 7. 以下程序的功能是: 从键盘上输入若干个学生的成绩, 计算出平均成绩, 并输出低于平均分的学生成绩, 用输入负数结束输入。请填空。

```
main( )
{
    float x[1000],    sum=0.0,    ave,    a;
    int    n=0,    i;
    printf("Enter mark: \n"); scanf("%f", &a);
    while(a>=0.0&& n<1000)
    {
        sum+= 【1】 ;        x[n]= 【2】 ;
        n++;                scanf("%f", &a);
    }
    ave= 【3】 ;
    printf("Output: \n");
    printf("ave=%f\n", ave);
    for (i=0;i<n;i++)
        if ( 【4】 )    printf ("%f\n", x[i]);
}
```

7. 答案: 【1】 a 【2】 a 【3】 sum/n 【4】 x[i]<ave

9. 输入 10 个整数, 用选择法排序后按从小到大的次序输出。

```
#define N 10
main( )
{
    int i, j, min, temp, a[N];
    for(i=0; i<N; i++)
        scanf("%d", 【1】);
    printf("\n");
    for(i=0; 【2】; i++)
    {
        min=i;
        for(j=i; j<N; j++)
            if(a[min]>a[j]) 【3】 ;
        temp=a[i];
        a[i]=a[min];
        a[min]=temp;
    }
    for (i=0; i<N; i++)
        printf("%5d", a[i]);
    printf("\n");
}
```

9. 答案: 【1】 &a[i] 【2】 i<N-1 【3】 min=j

16. 以下程序段的输出结果是_____。

```
main()
{
    char b[]="Hello, you";
    b[5]=0;
    printf("%s\n", b );
}
```

17. 若有以下程序段，若先后输入：

English↵

Good↵

则其运行结果是_____。

```
main()
{
    char c1[60], c2[3];
    int i=0, j=0;
    scanf("%s", c1);
    scanf("%s", c2);
    while(c1[i] != '\0')    i++;
    while(c2[j] != '\0')    c1[i++] = c2[j++];
    c1[i] = '\0';
    printf("\n%s", c1);
}
```

16. 答案: Hello

17. 答案: EnglishGood

22. 设有下列程序:

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
main()
{
    int i;
    char str[10], temp[10];
    gets(temp);
    for (i=0; i<4; i++)
    {
        gets(str);
        if (strcmp(temp, str)<0) strcpy(temp, str);
    }
    printf("%s\n", temp);
}
```

上述程序运行后，如果从键盘上输入(在此<CR>代表回车符):

C++<CR>

BASIC<CR>

QuickC<CR>

Ada<CR>

Pascal<CR>

则程序的输出结果是 _____。

23. 以下程序功能是：统计从终端输入的字符中每个大写字母的个数。用#号作为输入结束标志，请填空。

```
#include <stdio.h>
#include <ctype.h>
main( )
{
    int num[26],i; char c;
    for(i=0; i<26; i++) num[i]=0;
    while( 【1】 != '#' ) /*统计从终端输入的大写字母个数*/
        if( isupper(c) ) num[c-65]++;
    for(i=0; i<26; i++) /*输出大写字母和该字母的个数*/
        if(num[i]) printf("%c:%d\n",i 【2】 , num[i]);
}
```

24. 下面程序段完功能能是：输出两个字符串中对应字符相等的字符。请填空。

```
char x[ ]= "language";
char y[ ]= "llngga";
int i=0;
while (x[i]!= 【1】 && y[i]!= 【2】 )
{ if (x[i]==y[i]) printf("%c", 【3】);
  else i++;
}
```

22. 答案：QuickC

23. 答案：【1】 (c=getchar()) 注意，外层括号不得遗漏 【2】 +65 或 +'A'

24. 答案：【1】 '\0' 【2】 '\0' 【3】 x[i++]

五、关于函数

5.1 选择题

1. C语言是由（ B ）构成。
 - A. 主程序和子程序
 - B. 主函数和若干子函数
 - C. 一个主函数和一个其他函数
 - D. 主函数和子程序
2. 以下说法中正确的是（ C ）。
 - A. C语言程序总是从第一个的函数开始执行
 - B. 在C语言程序中，要调用的函数必须在main()函数中定义
 - C. C语言程序总是从main()函数开始执行
 - D. C语言程序中的main()函数必须放在程序的开始部分

3. 以下对 C 语言函数的有关描述中, 正确的是 (A)。
 - A. 调用函数时, 只能把实参的值传送给形参, 形参的值不能传送给实参
 - B. C 函数既可以嵌套定义又可以递归调用
 - C. 函数必须有返回值, 否则不能使用函数
 - D. 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
4. C 语言程序中, 当函数调用时 (A)。
 - A. 实参和形参各占一个独立的存储单元
 - B. 实参和形参共用一个存储单元
 - C. 可以由用户指定是否共用存储单元
 - D. 计算机系统自动确定是否共用存储单元
5. 关于 return 语句, 下列正确的说法是 (C)。
 - A. 在主函数和其他函数中均要出现
 - 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
6. 一个函数返回值的类型是由 (C) 决定的。
 - A. return 语句中表达式的类型
 - B. 在调用函数时临时指定
 - C. 定义函数时指定的函数类型
 - D. 调用该函数的主调函数的类型
7. 在 C 语言的函数中, 下列正确的说法是 (C)。
 - A. 必须有形参
 - B. 形参必须是变量名
 - C. 可以有也可以没有形参
 - D. 数组名不能作形参
8. 以下描述正确的是 (A)。
 - A. 函数调用可以出现在执行语句或表达式中
 - B. 函数调用不能作为一个函数的实参
 - C. 函数调用可以作为一个函数的形参
 - D. 以上都不正确
9. 在调用函数时, 如果实参是简单变量, 它与对应形参之间的数据传递方式是 (B)。
 - A. 地址传递
 - B. 单向值传递
 - C. 由实参传给形参, 再由形参传回实参
 - D. 传递方式由用户指定
10. 当调用函数时, 实参是一个数组名, 则向函数传送的是 (B)。
 - A. 数组的长度
 - B. 数组的首地址
 - C. 数组每一个元素的地址
 - D. 数组每个元素中的值
11. 如果在一个函数的复合语句中定义了一个变量, 则该变量 (A)。
 - A. 只在该复合语句中有效, 在该复合语句外无效
 - B. 在该函数中任何位置都有效
 - C. 在本程序的源文件范围内均有效
 - D. 此定义方法错误, 其变量为非法变量
12. 下列说法不正确的是 (A)。
 - 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，这些变量只在本复合语句中有效
13. 在一个源程序文件中定义的全局变量的有效范围是（ D ）。
- A. 本源程序文件的全部范围
 - B. 一个 C 程序的所有源程序文件
 - C. 函数内全部范围
 - D. 从定义变量的位置开始到源程序文件结束
14. 以下叙述中不正确的是（ D ）。
- A. 在不同的函数中可以使用相同名字的变量
 - B. 函数中的形式参数是局部变量
 - C. 在一个函数内定义的变量只在本函数范围内有效
 - D. 在一个函数内的复合语句中定义的变量在本函数范围内有效
15. 如果要限制一个变量只能为本文件所使用，必须通过（ C ）来实现。
- A. 外部变量说明
 - B. 静态局部变量
 - C. 静态外部变量
 - D. 局部变量说明
16. 下列哪种数据不存放在动态存储区中（ D ）。
- A. 函数形参变量
 - B. 局部自动变量
 - C. 函数调用时的现场保护和返回地址
 - D. 局部静态变量
17. 以下叙述中不正确的是（ C ）。
- A. 函数中的自动变量可以赋初值，每调用一次，赋一次初值。
 - B. 在调用函数时，实在参数和对应形参在类型上只需赋值兼容。
 - C. 外部变量的隐含类别是自动存储类别。
 - D. 函数形参可以说明为 register 变量。
18. 以下只有在使用时才为该类型变量分配内存的存储类说明是（ B ）。
- A. auto 和 static
 - B. auto 和 register
 - C. register 和 static
 - D. extern 和 register
19. C 语言中，函数值类型的定义可以缺省，此时函数值的隐含类型是（ B ）。
- A. void
 - B. int
 - C. float
 - D. double
20. 在 C 语言中，函数的隐含存储类别是（ C ）。
- A. auto
 - B. static
 - C. extern
 - D. 无存储类别
23. 以下所列的各函数首部中，正确的是（ C ）。
- A. void play(var :Integer, var b:Integer)
 - B. void play(int a, b)
 - C. void play(int a, int b)
 - D. Sub play(a as integer, b as integer)
24. 有如下函数调用语句
func(rec1, rec2+rec3, (rec4, rec5));
该函数调用语句中，含有的实参个数是（ A ）。
- A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 有语法错
25. 若有以下函数调用语句：fun(a+b, (x, y), fun(n+k, d, (a, b))); 在此函数调用语句中实参的个数是（ A ）。
- A. 3
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 6
26. 以下函数值的类型是（ A ）。
- fun (float x)

```
{  
float y;  
y= 3*x-4;  
return y;  
}
```

- A. int B. 不确定 C. void D. float

29. 以下程序的输出结果是 (C)。

```
fun(int x, int y, int z)  
{ z=x*x+y*y; }  
main()  
{  
int a=31;  
fun(5, 2, a);  
printf("%d", a);  
}
```

- A. 0 B. 29 C. 31 D. 无定值

30. 下列程序执行后的输出结果是 (C)。

```
void func1(int i);  
void func2(int i);  
char st[]="hello, friend!";  
void func1(int i)  
{  
printf("%c", st[i]);  
if(i<3) {i+=2; func2(i);}  
}  
void func2(int i)  
{  
printf("%c", st[i]);  
if(i<3) {i+=2; func1(i);}  
}  
main()  
{  
int i=0;  
func1(i);  
printf("\n");  
}
```

- A. hello B. hel C. hlo D. hlm

31. 有如下程序

```
int func(int a, int b)  
{ return(a+b); }  
main()  
{  
int x=2, y=5, z=8, r;
```

```
r=func(func(x,y),z);  
printf("%d\n",r);  
}
```

该程序的输出的结果是 (D)。

- A. 12 B. 13 C. 14 D. 15

32. 有以下程序

```
float fun(int x,int y)  
{ return(x+y); }  
main()  
{  
    int a=2,b=5,c=8;  
    printf("%.0f\n",fun((int)fun(a+c,b),a-c));  
}
```

程序运行后的输出结果是 (B)。

- A. 编译出错 B. 9 C. 21 D. 9.0

33. 有以下程序

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

输出结果是 (C)。

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

5. 2 填空题

1. 下面程序的输出结果是 _____。

```
int t(int x,int y,int cp,int dp)  
{  
    cp=x*x+y*y;  
    dp=x*x-y*y;
```

```
}  
main( )  
{  
    int a=4,b=3,c=5,d=6;  
    t(a,b,c,d);  
    printf("%d %d \n",c,d);  
}
```

2. 下面程序运行后的输出结果是_____。

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

3. 下面程序的输出结果是_____。

```
void fun()  
{  
    static int a=0;  
    a+=2; printf("%d",a);  
}  
main()  
{  
    int cc;  
    for(cc=1;cc<4;cc++) fun();  
    printf("\n");  
}
```

4. 下面程序输出的最后一个值是_____。

```
int ff(int n)  
{  
    static int f=1;  
    f=f*n;  
    return f;  
}  
main()  
{  
    int i;  
    for(i=1;i<=5;i++) printf("%5d",ff(i));  
}
```

5. 下面程序运行结果为_____。

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

```
main()
{
    int i;
    for(i=0;i<2;i++) as();
}
as()
{
    int lv=0;
    static int sv=0;
    printf("%d,%d\n",lv,sv);
    lv++;sv++;
    return;
}
```

1. 答案: 56

2. 答案: 3, 2, 2, 3

解析: 此题考的知识点是C语言中形参、实参的单向值传递。主函数中, 调用函数 fun, 将实参 x, y 的值传给形参 x, y, 形参 x, y 在子函数中交换的数值, 所以输出的形参值为 3, 2, 但形参无法返回给主函数中的实参 x, y, 所以输出的实参值仍为 2, 3。

3. 答案: 246

4. 答案: 120

5. 答案: 0, 0
0, 1

15. 设在主函数中有以下定义和函数调用语句, 且 fun 函数为 void 类型; 请写出 fun 函数的首部 **【1】**。(要求形参名为 b。)

```
main()
{
    double s[10][22];
    int n;
    :
    fun(s);
    :
}
```

15. 答案: **【1】** void fun(double b[][22]);

17. 下面函数的功能是: 求 x 的 y 次方, 请填空。

```
double fun( double x, int y)
{
    int i;
    double z;
    for(i=1, z=x; i<y;i++) z=z* 【1】 ;
    return z;
}
```

18. 若已定义: int a[10], i;, 以下 fun 函数的功能是: 在第一个循环中给前 10 个数组

元素依次赋 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10；在第二个循环中使 a 数组前 10 个元素中的值对称折叠，变成 1、2、3、4、5、5、4、3、2、1。请填空。

```
fun( int  a[ ])
{
    int  i;
    for(i=1; i<=10; i++)  【1】 =i;
    for(i=0; i<5; i++)  【2】 =a[i];
}
```

17. 答案: 【1】 x

18. 答案: 【1】 a[i-1] 【2】 a[9-i]

24. 求出数组中的最大、最小元素值以及所有元素的均值。

```
【1】 ;
float average(int n,float array[])
{
    int i;
    float sum;
    max=min=sum= 【2】 ;
    for(i=1;i<n;i++)
    { sum+=array[i];
      if(max<array[i]) max=array[i];
      if(min>array[i]) min=array[i];
    }
    return(sum/n);
}
main()
{
    int i;
    float aver,score[10];
    printf("input 10 score:\n");
    for(i=0;i<10;i++) scanf("%f", 【3】 );
    aver=average(10,score);
    printf("max=%.2f\nmin=%.2f\naverage=%.2f\n",max,min,aver);
}
```

25. 下面程序的功能是找出三个字符串中最大串，填空完善程序。

```
【1】
#include<stdio.h>
main()
{
    int i; char string[20],str[3][20];
    for(i=0;i<3;i++) gets( 【2】 );
    if(strcmp(str[0],str[1])>0) strcpy(string,str[0]);
    else strcpy(string,str[1]);
    if(strcmp(str[2],string)> 【3】 ) strcpy(string,str[2]);
}
```



```
printf("the largest string is\n%s\n", string);  
}
```

24. 答案: 【1】 float max,min 【2】 array[0] 【3】 &score[i]
25. 答案: 【1】 #include <string.h> 【2】 str[i] 【3】 0

六、预编译

6. 1 选择题

- 下面叙述中正确的是 ()。
 - 带参数的宏定义中参数是没有类型的
 - 宏展开将占用程序的运行时间
 - 宏定义命令是 C 语言中的一种特殊语句
 - 使用#include 命令包含的头文件必须以“.h”为后缀
- 下面叙述中正确的是 ()。
 - 宏定义是 C 语句, 所以要在行末加分号
 - 可以使用#undef 命令来终止宏定义的作用域
 - 在进行宏定义时, 宏定义不能层层嵌套
 - 对程序中用双引号括起来的字符串内的字符, 与宏名相同的要进行置换
- 在“文件包含”预处理语句中, 当#include 后面的文件名用双引号括起时, 寻找被包含文件的方式为 ()。
 - 直接按系统设定的标准方式搜索目录
 - 先在源程序所在目录搜索, 若找不到, 再按系统设定的标准方式搜索
 - 仅仅搜索源程序所在目录
 - 仅仅搜索当前目录
- 下面叙述中不正确的是 (B)。
 - 函数调用时, 先求出实参表达式, 然后带入形参。而使用带参的宏只是进行简单的字符替换
 - 函数调用是在程序运行时处理的, 分配临时的内存单元。而宏展开则是在编译时进行的, 在展开时也要分配内存单元, 进行值传递
 - 对于函数中的实参和形参都要定义类型, 二者的类型要求一致, 而宏不存在类型问题, 宏没有类型
 - 调用函数只可得到一个返回值, 而用宏可以设法得到几个结果
- 下面叙述中不正确的是 (D)。
 - 使用宏的次数较多时, 宏展开后源程序长度增长。而函数调用不会使源程序变长
 - 函数调用是在程序运行时处理的, 分配临时的内存单元。而宏展开则是在编译时进行的, 在展开时不分配内存单元, 不进行值传递
 - 宏替换占用编译时间
 - 函数调用占用编译时间

1. A 2. B 3. B 4. B 5. D

10. 以下程序执行的输出结果是 (A)。

```
#define MIN(x, y) (x)<(y)?(x):(y)
main()
{
    int i, j, k;
    i=10; j=15;
    k=10*MIN(i, j);
    printf("%d\n", k);
}
```

A. 15 B. 100 C. 10 D. 150

11. 下列程序执行后的输出结果是(B)。

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

A. 6 B. 8 C. 10 D. 12

12. 以下程序的输出结果是()。

```
#define M(x, y, z) x*y+z
main()
{
    int a=1, b=2, c=3;
    printf("%d\n", M(a+b, b+c, c+a));
}
```

A. 19 B. 17 C. 15 D. 12

13. 程序中头文件 type1.h 的内容是()。

```
#define N 5
#define M1 N*3
程序如下:
#include "type1.h"
#define M2 N*2
main()
{
    int i;
    i=M1+M2;
    printf("%d\n", i);
}
```

程序编译后运行的输出结果是()。

A. 10 B. 20 C. 25 D. 30

14. 请读程序:

```
#include<stdio.h>
#define SUB(X, Y) (X)*Y
main()
{
    int a=3, b=4;
```

```
printf("%d", SUB(a++, b++));  
}
```

上面程序的输出结果是 ()。

A. 12 B. 15 C. 16 D. 20

10. A 11. B 12. D 13. C 14. A

6. 2 填空题

1. 以下程序的输出结果是_____。

```
#define MAX(x, y) (x)>(y)?(x):(y)  
main()  
{  
    int a=5, b=2, c=3, d=3, t;  
    t=MAX(a+b, c+d)*10;  
    printf("%d\n", t);  
}
```

2. 下面程序的运行结果是_____。

```
#define N 10  
#define s(x) x*x  
#define f(x) (x*x)  
main()  
{  
    int i1, i2;  
    i1=1000/s(N);  
    i2=1000/f(N);  
    printf("%d, %d\n", i1, i2);  
}
```

3. 设有如下宏定义

```
#define MYSWAP(z, x, y) {z=x; x=y; y=z;}
```

以下程序段通过宏调用实现变量 a、b 内容交换, 请填空。

```
float a=5, b=16, c;  
MYSWAP( 【1】 , a, b);
```

4. 计算圆的周长、面积和球的体积

```
【1】  
main()  
{  
    float l, r, s, v;  
    printf("input a radius: ");  
    scanf("%f ", 【2】 );  
    l=2.0*PI*r;  
    s=PI*r*r;  
    v=4.0/3*( 【3】 );
```

```
printf("l=%.4f\n s=%.4f\n v=%.4f\n", l, s, v);  
}
```

5. 计算圆的周长、面积和球的体积

```
#define PI 3.1415926  
#define 【1】 L=2*PI*R; 【2】 ;  
main()  
{  
    float r, l, s, v;  
    printf("input a radius: ");  
    scanf("%f", &r);  
    CIRCLE(r, l, s, v);  
    printf("r=%.2f\n l=%.2f\n s=%.2f\n v=%.2f\n", 【3】 );  
}
```

1. 答案: 7
2. 答案: 1000, 10
3. 答案: 【1】 c
4. 答案: 【1】 #define PI 3.1415926 【2】 &r 【3】 PI*r*r*r
5. 答案: 【1】 CIRCLE(R, L, S, V) 【2】 S=PI*R*R; V=PI*R*R*R*4/3 【3】 r, l, s, v

七、指针

7. 1 选择题

1. 若有说明: `int a=2, *p=&a, *q=p;`, 则以下非法的赋值语句是 (D)。
A. `p=q;` B. `*p=*q;` C. `a=*q;` D. `q=a;`
2. 若定义: `int a=511, *b=&a;`, 则 `printf("%d\n", *b);` 的输出结果为: D
A. 无确定值 B. a 的地址 C. 512 D. 511
3. 已有定义 `int a=2, *p1=&a, *p2=&a;` 下面不能正确执行的赋值语句是 (B)。
A. `a=*p1+*p2;` B. `p1=a;` C. `p1=p2;` D. `a=*p1*(p2);`
4. 变量的指针, 其含义是指该变量的 (B)。
A. 值 B. 地址 C. 名 D. 一个标志
5. 若有说明语句: `int a, b, c, *d=&c;`, 则能正确从键盘读入三个整数分别赋给变量 a、b、c 的语句是 (A)。
A. `scanf("%d%d%d", &a, &b, d);`
B. `scanf("%d%d%d", a, b, d);`
C. `scanf("%d%d%d", &a, &b, &d);`
D. `scanf("%d%d%d", a, b, *d);`
6. 若已定义 `int a=5;` 下面对 (1)、(2) 两个语句的正确解释是 (D)。
(1) `int *p=&a;` (2) `*p=a;`
A. 语句 (1) 和 (2) 中的 *p 含义相同, 都表示给指针变量 p 赋值。
B. (1) 和 (2) 语句的执行结果, 都是把变量 a 的地址值赋给指针变量 p。
C. (1) 在对 p 进行说明的同时进行初始化, 使 p 指向 a;
(2) 变量 a 的值赋给指针变量 p。

- D. (1)在对 p 进行说明的同时进行初始化,使 p 指向 a;
(2)将变量 a 的值赋予 *p。
11. 以下程序中调用 scanf 函数给变量 a 输入数值的方法是错误的,其错误原因是 (B)。
- ```
#include <stdio.h>
main()
{
 int *p, *q, a, b;
 p=&a;
 printf("input a:");
 scanf("%d", *p);
 ...
}
```
- A. \*p 表示的是指针变量 p 的地址  
B. \*p 表示的是变量 a 的值,而不是变量 a 的地址  
C. \*p 表示的是指针变量 p 的值  
D. \*p 只能用来说明 p 是一个指针变量
12. 下面程序的功能是从输入的十个字符串中找出最长的那个串。请在 A 处填空。
- ```
#include "stdio.h"
#include "string.h"
#define N 10
main()
{
    char s[N][81], *t;
    int j;
    for (j=0; j<N; j++)
        gets (s[j]);
    t= *s;
    for (j=1; j<N; j++)
        if (strlen(t)<strlen(s[j])) _____;
    printf("the max length of ten strings is: %d, %s\n", strlen(t), t);
}
```
- A. t=s[j] B. t=&s[j] C. t= s++ D. t=s[j][0]
13. 下面判断正确的是 (C)。
- A. char *s="girl"; 等价于 char *s; *s="girl";
B. char s[10]={ "girl" }; 等价于 char s[10]; s[10]={ "girl" };
C. char *s="girl"; 等价于 char *s; s="girl";
D. char s[4]= "boy", t[4]= "boy"; 等价于 char s[4]=t[4]= "boy"
14. 设 char *s="\ta\017bc"; 则指针变量 s 指向的字符串所占的字节数是 (C)。
- A. 9 B. 5 C. 6 D. 7
15. 下面程序段中, for 循环的执行次数是 (C)。
- ```
char *s="\ta\018bc";
for (; *s!='\0'; s++) printf("*");
```
- A. 9      B. 5      C. 6      D. 7
16. 以下不能正确进行字符串赋初值的语句是 (A)。
- A. char str[5]= "good!";  
B. char \*str="good!";  
C. char str[]="good!";

- D. `char str[5]={ 'g', 'o', 'o', 'd' };`
17. 若指针 `p` 已正确定义, 要使 `p` 指向两个连续的整型动态存储单元, 不正确的语句是 (A)。
- A. `p=2*(int *)malloc(sizeof(int));`  
B. `p=(int *)malloc(2*sizeof(int));`  
C. `p=(int *)malloc(2*2);`  
D. `p=(int *)calloc(2, sizeof(int));`
18. 下面程序段的运行结果是 (C)。
- ```
char *s="abcde";  
s+=2;  
printf("%d", s);
```
- A. `cde` B. 字符 '`c`' C. 字符 '`c`' 的地址 D. 无确定的输出结果
19. 设有如下的程序段: `char s[]="girl", *t; t=s;` 则下列叙述正确的是 (D)。
- A. `s` 和 `t` 完全相同
B. 数组 `s` 中的内容和指针变量 `t` 中的内容相等
C. `s` 数组长度和 `t` 所指向的字符串长度相等
D. `*t` 与 `s[0]` 相等
20. 以下正确的程序段是 (C)。
- A. `char s[20];`
`scanf("%s", &s);`
B. `char *s;`
`scanf("%s", s);`
C. `char s[20];`
`scanf("%s", &s[2]);`
D. `char s[20], *t=s;`
`scanf("%s", t[2]);`
21. 下面程序段的运行结果是 (C)。
- ```
#include "stdio.h"
main()
{
 int m=10, n=20;
 char *format="%s, m=%d, n=%d\n";
 m*=n;
 printf(format, "m*=n", m, n);
}
```
- A. `format, "m*=n", m, n`      B. `format, "m*=n"`  
C. `m*=n, m=200, n=20`      D. 以上结果都不对
26. 若有以下定义和语句:
- ```
int s[4][5], (*ps)[5];  
ps=s;
```
- 则对 `s` 数组元素的正确引用形式是 (C)。
- A. `ps+1` B. `*(ps+3)` C. `ps[0][2]` D. `*(ps+1)+3`
27. 不合法的 `main` 函数命令行参数表示形式是: (B)。
- A. `main(int a, char *c[])` B. `main(int argc, char *argv)`
C. `main(int arc, char **arv)` D. `main(int argv, char*argc[])`
28. 若有说明语句: `char s[]="it is a example. ", *t="it is a example.";` 则以下不正确的叙述 (D)。
- A. `s` 表示的是第一个字符 `i` 的地址, `s+1` 表示的是第二个字符 `t` 的地址
B. `t` 指向另外的字符串时, 字符串的长度不受限制
C. `t` 变量中存放的地址值可以改变

D. s 中只能存放 16 个字符

29. 若已定义 char s[10]; 则在下面表达式中不表示 s[1] 地址的是 (B)。

A. s+1 B. s++ C. &s[0]+1 D. &s[1]

30. 下面程序段的运行结果是 (C)。(注: □ 代表空格)

```
#include "stdio.h"
main()
{
    char s[6];
    s="abcd";
    printf("\'%s'\n", s);
}
```

A. "abcd" B. "abcd□" C. \'abcd\' D. 编译出错

31. 执行以下程序后, a 的值为 【1C】, b 的值为 【2C】。

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int a, b, k=4, m=6, *p=&k, *q=&m;
    a=p==&m;
    b=(-*p)/(*q)+7;
    printf("a=%d\n", a);
    printf("b=%d\n", b);
}
```

37. 下列程序的输出结果是 (C)。

```
#include "stdio.h"
main()
{
    int a[]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,0}, *p;
    p=a;
    printf("%d\n", *p+9);
}
```

A. 0 B. 1 C. 10 D. 9

38. 以下程序的输出结果是 (C)。

```
#include "stdio.h"
char cchar(char ch)
{
    if (ch>='A' && ch<='Z') ch=ch-'A'+'a';
    return ch;
}
main()
{
    char s[]="ABC+abc=defDEF", *p=s;
    while(*p)
    {
        *p=cchar(*p);
        p++;
    }
    printf("%s\n", s);
}
```

- A. abc+ABC=DEFdef B. abcaABCDEFdef
C. abc+abc=defdef D. abcabcdefdef

39. 以下程序的输出结果是 (D)。

```
#include "stdio.h"
#include "string.h"
main()
{
    char b1[8]="abcdefg", b2[8], *pb=b1+3;
    while( --pb>=b1) strcpy(b2, pb);
    printf("%d\n", strlen(b2));
}
```

- A. 8 B. 3 C. 1 D. 7

40. 有以下程序

```
#include "string.h"
#include "stdio.h"
main()
{
    char *p="abcde\0fghjik\0";
    printf("%d\n", strlen(p));
}
```

程序运行后的输出结果是 (D)。

- A. 12 B. 15 C. 6 D. 5

45. 下列程序段的输出结果是 (A)。

```
#include "stdio.h"
void fun( int *x, int *y)
{
    printf("%d%d", *x, *y);
    *x=3;
    *y=4;
}
main()
{
    int x=1, y=2;
    fun(&y, &x);
    printf("%d %d", x, y);
}
```

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

46. 下列程序的输出结果是 (C)。

```
#include "stdio.h"
main()
{
    char a[10]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0}, *p=a+5;
    printf("%d", *--p);
}
```

- A. 非法 B. a[4]的地址 C. 5 D. 3

7. 2 填空题

1. 设有定义: `int a, *p=&a;` 以下语句将利用指针变量 `p` 读写变量 `a` 中的内容, 请将语句补充完整。

```
scanf("%d", 【1】 );  
printf("%d\n", 【2】 );
```

1. 答案: 【1】 `p` 【2】 `*p`

3. 以下程序的运行结果是_____。

```
#include "stdio.h"  
#include "string.h"  
int *p;  
main()  
{  
    int x=1, y=2, z=3;  
    p=&y;  
    fun(x+z, &y);  
    printf("(1) %d   %d   %d\n", x, y, *p);  
}  
fun( int x, int *y)  
{  
    int z=4;  
    *p=*y+z;  
    x=*p-z;  
    printf("(2) %d   %d   %d\n", x, *y, *p);  
}
```

4. 下面程序段是把从终端读入的一行字符作为字符串放在字符数组中, 然后输出。请填空。

```
#include "stdio.h"  
#include "string.h"  
main()  
{  
    int m;  
    char s[80], *t;  
    for (m=0; m<79; m++)  
    {  
        s[m]=getchar();  
        if (s[m]=='\n') break;  
    }  
    s[m]= 【1】 ;  
    t= 【2】 ;  
    while (*t) putchar(*t++);  
}
```

5. 下面程序段的运行结果是_____。

```
char s[80], *t="EXAMPLE";  
t=strcpy(s, t);
```

```
s[0]='e';  
puts(t);
```

6. 函数 `sstrcmp()` 的功能是对两个字符串进行比较。当 `s` 所指字符串相等时，返回值为 0；当 `s` 所指字符串大于 `t` 所指字符串时，返回值大于 0；当 `s` 所指字符串小于 `t` 所指字符串时，返回值小于 0（功能等同于库函数 `strcmp()`）。请填空。

```
#include "stdio.h"  
int sstrcmp( char *s, char *t)  
{  
    while (*s && *t && *s==【1】)  
    {  
        s++;  
        t++;  
    }  
    return 【2】;  
}
```

7. 下面程序的运行结果是_____。

```
void swap(int *a, int *b)  
{  
    int *t;  
    t=a;  
    a=b;  
    b=t;  
}  
main()  
{  
    int x=3, y=5, *p=&x, *q=&y;  
    swap(p,q);  
    printf("%d %d\n", *p, *q);  
}
```

8. 以下程序的输出结果是_____。

```
#include "stdio.h"  
main()  
{  
    char *p="abcdefgh", *r;  
    long *q;  
    q=(long *) p;  
    q++;  
    r=(char *) q;  
    printf("%s\n", r);  
}
```

9. 下面程序的功能是将字符串中的数字字符删除后输出。请填空。

```
#include "stdio.h"  
#include "malloc.h"  
void delnum( char *t)  
{  
    int m, n;  
    for (m=0,n=0; t[m]!='\0';m++)  
        if (t[m]<'0' 【1】 t[m]>'9')  
            { t[n]=t[m]; n++;}
```

```
    【2】;  
}  
main()  
{  
    char *s;  
    s=(char *) malloc (sizeof(char));    /*给 s 分配一个地址*/  
    printf("\n input the original string:");  
    gets(s);  
    delnum(s);  
    puts( 【3】 );  
}
```

10. 下面程序的功能是比较两个字符串是否相等，若相等则返回 1，否则返回 0。请填空。

```
#include "stdio.h"  
#include "string.h"  
fun (char *s, char *t)  
{  
    int m=0;  
    while (*(s+m)==*(t+m) && 【1】 ) m++;  
    return ( 【2】 );  
}
```

3. 答案: (2) 2 6 6
(1) 1 6 6

4. 答案: 【1】 '\0' 【2】 s

5. 答案: eXAMPLE

6. 答案: 【1】 *t 【2】 *s-*t

7. 答案: 3 5

8. 答案: efgh

9. 答案: 【1】 || 【2】 t[n]=' \0' 【3】 s

10. 答案: 【1】 s[m]!=' \0' 【2】 (*(s+m)==' \0' && *(t+m)==' \0')? 1: 0

17. 以下程序将数组 a 中的数据按逆序存放。请填空。

```
#include "stdio.h"  
#define M 10  
main()  
{  
    int a[M], m, n, temp;  
    for( m=0; m<M; m++) scanf ("%d", a+m);  
    m=0;  
    n=M-1;  
    while(m<n)  
    {  
        temp=*(a+m);  
        【1】;  
        *( 【2】 )=temp;  
        m++;  
        n--;}  
}
```

```
for (m=0;m<M;m++) printf("%3d", *(a+m));  
}
```

18. 以下程序在 a 数组中查找与 x 值相同的元素的所在位置。请填空。

```
#include "stdio.h"  
main()  
{  
    int a[11], x, m;  
    printf("please input ten numbers:\n");  
    for(m=1;m<11;m++) scanf("%d", a+m);  
    printf("please input x:");  
    scanf("%d", &x);  
    *a=【1】;  
    m=10;  
    while (x!=*(a+m))  
        【2】;  
    if (m>0) printf("%5d's position is : %4d\n", x, m);  
    else printf("%d not been found!\n", x);  
}
```

19. 以下程序的功能是_____。

```
#include "stdio.h"  
main()  
{  
    char * s[]={ "PASCAL", "FORTRAN", "COBOL", "BASIC"};  
    char **p;  
    int n;  
    p=s;  
    for (n=0;n<4;n++)  
        printf("%s\n", *(p++));  
}
```

20. 若有定义和语句: int a[4]={1, 2, 3, 4}, *p; p=&a[2]; , 则*--p 的值是_____。

21. 若有定义和语句: int a[2][3]={0}, (*p)[3]; p=a; , 则 p+1 表示数组_____。

22. 若有如下定义和语句:

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

则*p[0]引用的是 a 数组元素【1】; *(p[1]+1)引用的是 a 数组元素【2】。

17. 答案: 【1】 *(a+m)=*(a+n) 【2】 a+n

18. 答案: 【1】 x 【2】 m--

19. 答案: PASCAL
FORTRAN
COBOL
BASIC

20. 答案: 2

21. 答案: &a[1][0]

22. 答案: 【1】 a[0] 【2】 a[3]

25. 定义语句 int *f();和 int (*f)();的含义分别为【1】和【2】。

26. 请根据运行结果, 完成 main 函数中的填空。

```
Array_add( int a[], int n)
{
    int m, sum=0;
    for (m=0;m<n;m++)    sum+=a[m];
    return (sum);
}
main()
{
    int Array_add(int a[], int n);
    static int a[3][4]={2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24};
    int *p, total1, total2;
    【1】;
    pt=Array_add;
    p=a[0];
    total1=Array_add(p,12);
    total2=(*pt)(【2】);
    printf("total1=%d\ntotal2=%d\n", total1,total2);
}
运行结果: total1=156
           total2=156
```

25. 答案: 【1】 函数的返回值为指向 int 类型的指针 【2】 定义一个指向函数的指针
26. 答案: 【1】 int (*pt)() 【2】 p,12

八、结构体与共用体

8. 1 选择题

1. 以下程序运行的输出结果是(A)。

```
main()
{union {char i[2];
int k;
}r;
r.i[0]=2;r.i[1]=0;
printf("%d\n",r.k);
}
```

A.2 B.1 C.0 D.不确定

2. 有以下程序输出结果是(B)。

```
#include<stdio.h>
struct stu
{int num;
char name[10];
int age;
};
void fun(struct stu *p)
{printf("%s\n",(*p).name);}
main()
```

```
{struct stu students[3]=  
    {{9801,"zhang",20},{9802,"Wang",19},{9803,"zhao",18}};  
fun(students+2);}
```

A.Zhang B.Zhao C.Wang D.18

3. 有下列程序输出结果是(A)。

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

A.3839 B.3938 C.380039 D.390038

4. 设有如下定义:

```
struct sk  
{ int a;  
  float b;  
} data,*p;
```

若有 $p=\&data$; 则对 data 中的 a 域的正确引用是(B)。

A.(*p).data.a B.(*p).a C.p->data.a D.p.data.a

5. 若有下列的说明和定义, 则 `sizeof(struct aa)` 的值是(D)。

```
struct aa  
{ int r1;  
  double r2;  
  float r3;  
  union uu  
  { char u1[5];  
    long u2[2];  
  }ua;  
}mya;
```

A.30 B.29 C.24 D.22

6. 设有以下定义

```
typedef union  
{ long i;  
  int k[5];  
  char c;  
} DATE;  
struct date  
{ int cat;  
  DATE cow;  
  double dog;  
} too;  
DATE max;
```

则语句 `printf(" %d" ,sizeof(struct date)+sizeof(max))` 的执行结果是(B)。

A.25

B.30

C.18

D.8

1. A

2.B

3.A

4.B

5.D

6.B

10. 下列程序的执行结果为(A)。

```
struct s1
{ char *s;
  int i;
  struct s1 *sip;
}
main()
{ static struct s1 a[]={{"abcd",1,a+1},{ "efgh",2,a+2},{ "ijkl",3,a}};
  struct s1 *p=a;int i=0;
  printf("%s%s%s",a[0].s,p->s,a[2].sip->s);
  printf("%d%d",i+2,--a[i].i);
  printf("%c\n",++a[i].s[3]);
}
```

A.abcd abcd abcd 2 0 e

B.abcd efgh ijkl 2 0 e

C.abcd abcd ijkl 2 0 e

D.abcd abcd abcd 2 1 e

11. 下面程序的输出结果为(C)。

```
struct st
{ int x;
  int *y;
} *p;
int dt[4]={10,20,30,40};
struct st aa[4]={50,&dt[0],60,&dt[1],70,&dt[2],80,&dt[3]};
main()
{ p=aa;
  printf("%d\n",++p->x);
  printf("%d\n",(++p)->x);
  printf("%d\n",++(*p->y));
}
```

A.10

B.50

C. 51

D.60

20

60

60

70

20

21

21

31

12. 设有以下语句:

```
struct st{int n;struct st *next;};
static struct st a[3]={5,&a[1],7,&a[2],9,'\0'},*p;
p=&a[0];
```

则表达式(D)的值是 6。

A.p++->n

B.p->n++

C.(*p).n++

D.++p->n

13. 下面程序的输出是(C)。

```
main()
{ enum team{my,your=4,his,her=his+10};
  printf("%d %d %d %d\n",my,your,his,her);
}
```

A.0 1 2 3

B.0 4 0 10

C.0 4 5 15

D.1 4 5 15

14. 下面程序的输出是(D)。

```
main()
{ struct cmplx {int x;int y;}
  cnum[2]={1,3,2,7};
  printf("%d\n",cnum[0].y/cnum[0].x*cnum[1].x);
}
```

A.0 B.1 C.3 D.6

15. 下面程序的输出是(C)。

```
typedef union { long x[2];
               int y[4];
               char z[8];
} MYTYPE;
MYTYPE them;
main()
{ printf("%d\n",sizeof(them));
}
```

A.32 B.16 C.8 D.24

- 10.A 11.C 12.D
13.C 14.D 15.C

8. 2 填空题

1. 有以下定义和语句，则 sizeof(a)的值是【1】，而 sizeof(a.share)的值是【2】。

```
struct date
{ int day;
  int month;
  int year;
  union
  { int share1;
    float share2;
  }share;
} a;
```

2. 若有以下说明和定义语句，则变量 w 在内存中所占字节数_____。

```
union aa
{ float x,y;
  char c[6];
};
struct st
{ union aa v;
  float w[5];
  double ave;
} w;
```

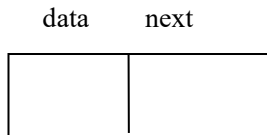
3. 有以下说明定义语句，可用 a.day 引用结构体成员 day,请写出引用结构体成员 a.day 的其它两种形式【 1 】 【 2 】。

```
{ int day;
  char month;
  int year;
```



```
} a,*b;  
b=&a;
```

4. 为了建立如图所示的存储结构（即每个结点含两个域，data 是数据域，next 是指向该结构的指针域，data 用以存放整型数）请填空。



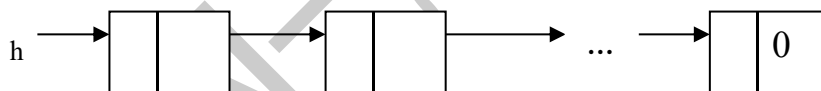
```
struct link {char data; (    【 1 】    )}node;
```

5. 变量 root 有如图所示的存储结构，其中 sp 是指向字符串的指针的指针域，next 是指向该结构的指针域，data 用以存放整型数。请填空，完成此结构的类型说明和变量 root 的定义。



```
struct list  
{  
    char *sp;  
    (    【1】    )  
    (    【2】    )  
}root;
```

6. 以下函数 creatlist 用来建立一带头节点的单链表，链表的结构如下图所示，新的节点总是插入在链表的末尾。链表的头指针作为函数值返回。链表最后一个节点的 next 域放入 NULL，作为链表结束的标志。data 为字符型数据域，next 为指针域。读入时字符以#表示输入结束（# 不存入链表）。请填空。



```
struct node  
{ char data;  
  struct node *next;  
};  
.....  
(    【1】    )creatlist(    )  
{ struct node *h,*s,*r;  
  char ch;  
  h=(struct node *)malloc(sizeof(struct node));  
  r=h;  
  ch=getchar();  
  while (ch!='#')  
  { s=(struct node *)malloc(sizeof(struct node));  
    s->data=(    【2】    );  
    r->next=s;  
    r=s;  
    ch=getchar();
```



```
printf("%d\n",sizeof(struct st));  
}
```

12. 答案: 20

13. 答案: 18

15. 下面程序的输出是_____。

```
main()  
{ enum em{em1=3,em2=1,em3};  
  char *aa[]{"AA","BB","CC","DD"};  
  printf("%s%s%s\n",aa[em1],aa[em2],aa[em3]);  
}
```

15. 答案: DDBBCC

第九章 位运算

9.1 选择题

1. 已知 `char a=15`, 则 `~a`、`-a`、`!a` 的整型值分别是 (B)。
A. 240, -15, 0 B. -16, -15, 0 C. 0, -15, 240 D. 0, -15, 0
2. 以下程序的输出结果是 (A)。

```
main()
{
    int x=0.5; char z='a';
    printf("%d\n", (x&1)&&(z<'z'));
}
```


A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
3. 整型变量 `x` 和 `y` 的值相等且为非 0 值, 则以下选项中, 结果为零的表达式是 (D)。
A. `x || y` B. `x | y` C. `x & y` D. `x ^ y`
4. 以下程序的输出结果是 (A)。

```
main()
{
    char x=040;
    printf("%o\n", x<<1);
}
```


A. 100 B. 80 C. 64 D. 32
5. 有以下程序

```
main()
{
    unsigned char a,b,c;
    a=0x3; b=a|0x8; c=b<<1;
    printf("%d %d\n", b,c);
}
```


程序运行后的输出结果是 (D)。
A. -11 12 B. -6 -13 C. 12 24 D. 11 22
6. 语句 `printf("%d \n", 12 & 012);` 的输出结果是 (D)。
A. 12 B. 8 C. 6 D. 012
7. 以下程序的输出结果是 (D)。

```
main()
{
    int x=3,y=2,z=1;
    printf("%s=%d\n", "x/y&z", x/y&z);
    printf("%s=%d\n", "x^y&~z", x^y&~z);
}
```

- A. $x/y\&z=0$ B. $x/y\&z=1$ C. $s=x/y\&z=0$ D. $x/y\&z=1$
 $x\hat{y}\&\sim z=0$ $x\hat{y}\&\sim z=0$ $s=x\hat{y}\&\sim z=1$ $x\hat{y}\&\sim z=1$
8. 以下程序的输出结果是 (B)。

```
char a=222;
a=a&052;
printf("%d,%o\n",a,a);
```

A. 222, 336 B. 10, 12 C. 244, 364 D. 254, 376
9. 若有以下程序段：

```
int a=3,b=4;
a=a^b; b=b^a; a=a^b;
```

则执行以上语句后，a 和 b 的值分别是 (B)。
A. a=3, b=4 B. a=4, b=3 C. a=4, b=4 D. a=3, b=3
10. 以下程序的输出结果是 (D)。

```
main()
{
    unsigned int x=3,y=10;
    printf("%d\n",x<<2|y>>1);
}
```

A. 1 B. 5 C. 12 D. 13
11. 以下程序中 c 的二进制值是 (A)。

```
char a=3,b=6,c;
c=a^b<<2;
```

A. 00011011 B. 00010100 C. 00011100 D. 00011000

9.2 填空题

1. 设二进制数 a 是 00101101，若想通过异或运算 $a\hat{b}$ 使 a 的高 4 位取反，低 4 位不变，则二进制数 b 应是_____。
2. 程序执行时输入 61，输出的结果是_____。

```
main()
{
    unsigned char a,b;
    scanf("%x",&a);
    b=a<<2;
    printf("%x\n",b);
}
```
3. 取一个整数 a 从右端开始的 4-7 位，程序如下：

```
main()
{
    unsigned a,b,c,d;
    scanf("%o",&a);
    b=a>>4;
    c=~(0<<4);
    d=b&c;
    printf("%o,%o\n",a,d);
}
```

```
}

```

若输入 a 的值为 331, 则输出为_____。

4. 请用位运算实现下述目标 (设 16 位二进制数的最低位为零位): (1) 输出无符号正整数 m 的第 i 个二进制位的数值。(2) 把 m 的第 i 个二进制位的数值置 1, 其余的位不变, 然后输出 m。

```
#include "stdio.h"

```

```
    【1】

```

```
main()

```

```
{

```

```
    unsigned k, i, m=0;

```

```
    scanf("%d,%d",&m,&i);

```

```
    k= 【2】;

```

```
    printf("%d\n",k);

```

```
    k=pow(2,i);

```

```
    m= 【3】;

```

```
    printf("%d\n",m);

```

```
}
```

9.3 答案及部分解析

一. 选择题答案

- | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|------|
| 1. B | 2. A | 3. D | 4. A | 5. D | 6. B |
| 7. D | 8. B | 9. B | 10. D | 11. A | |

2. 解析: 变量 z 被赋予字符 'a', 字符的比较是以 ASCII 码的大小进行比较的, 所以表达式 (z<'z') 的逻辑值为 1, 因此确定输出项的值就必定由表达式 (x&1) 来确定。" &" 是按位 "与" 运算符, 其作用是参与运算的两个运算数中相对应的二进制位上, 若都是 1, 则该位的结果为 1; 若两位上的数不同, 则该位的结果为 0。x 的值为 0, 0 与 1 相 "与" 值为 0。所以选项 A 是正确的。
4. 解析: 在定义语句中 x 被赋予八进制数 040, 我们知道, 整数左移一位相当于乘 2, 因此 040 乘以 2 等于 0100。所以选项 A 是正确的。
11. 解析: 在位运算中, 左移运算符 (<<) 的优先级高于按位异或运算符 (^), 所以先进行 b<<2 运算。B 的值是 6, 左移两位就等于乘 4, 所以 b<<2 的值是 24; 然后进行异或运算, 异或运算的规则是: 参与运算的两个数中相对应的二进制位上, 若数相同, 则该位的结果为 0; 数不同, 则该位的结果为 1。经过异或后的值为 11011。所以选项 A 是正确的。

二. 填空题答案

1. 答案: 11110000
2. 答案: 84
3. 答案: 331, 15
4. 答案: **【1】** #include "math.h" **【2】** m>>i&1 **【3】** m|k

第十章 文件

10.1 选择题

- 对 C 语言的文件存取方式中, 文件(C)。
 - 只能顺序存取
 - 只能随机存取 (也称直接存取)
 - 可以是顺序存取, 也可以是随机存取
 - 只能从文件的开头存取
- C 语言可以处理的文件类型是(B)。
 - 文本文件和数据文件
 - 文本文件和二进制文件
 - 数据文件和二进制文件
 - 以上都不完全
- 缺省状态下, 系统的标准输入文件 (设备) 是指(A)。
 - 键盘
 - 硬盘
 - 软盘
 - 显示器
- 缺省状态下, 系统的标准输出文件 (设备) 是指 (B)。
 - 键盘
 - 显示器
 - 软盘
 - 硬盘
- 若要以只读打开一个新的二进制文件, 则打开时使用的方式字符串是(C)。
 - "wb"
 - "a+"
 - "rb"
 - "rb+"
- 若要打开 A 盘上 user 子目录下名为 abc.txt 的文本文件进行读、写操作, 下面符合此要求的函数调用是 (B)。
 - fopen("A:\user\abc.txt", "r")
 - fopen("A:\\user\\abc.txt", "r+")
 - fopen("A:\user\abc.txt", "rb")
 - fopen("A:\\user\\abc.txt", "w")
- 已知函数 fwrite 的一般调用形式是 fwrite(buffer, size, count, fp) 其中 buffer 代表的是(D)。
 - 一个指向要输出文件的文件指针
 - 存放输出数据项的存储区
 - 要输出数据项的总数
 - 存放要输出的数据的地址或指向此地址的指针
- 若调用 fputc() 的函数输出字符成功, 则其返回值是(D)。
 - EOF
 - 1
 - 0
 - 输出的字符
- 标准函数 fgets(s, n, f) 的功能是(B)。
 - 从文件 f 中读取长度为 n 的字符串存入指针 s 所指的内存
 - 从文件 f 中读取长度不超过 n-1 的字符串存入指针 s 所指的内存
 - 从文件 f 中读取 n 个字符串存入指针 s 所指的内存
 - 从文件 f 中读取长度为 n-1 的字符串存入指针 s 所指的内存
- 若 fp 是指向某文件的指针, 且已读到该文件的末尾, 则 C 语言库函数 feof(fp) 的返回值是(C)。
 - EOF
 - 1
 - 非零值
 - NULL

11. 以下叙述中错误的是 (D)。
- A. 二进制文件打开后可以先读文件的末尾, 而顺序文件不可以
 - B. 在程序结束时, 应当用 `fclose` 函数关闭已打开的文件
 - C. 在利用 `fread` 函数从二进制文件中读数据时, 可以用数组名给数组中所有元素读入数据
 - D. 不可以用 `FILE` 定义指向二进制文件的文件指针
12. 在 C 程序中, 可把整型数以二进制形式存放到文件中的函数是 (C)。
- A. `fprintf` 函数
 - B. `fread` 函数
 - C. `fwrite` 函数
 - D. `fputc` 函数
13. 下面的程序执行后, 文件 `test.t` 中的内容是 (A)。

```
#include <stdio.h>

void fun(char *fname., char *st)
{
    FILE *myf; int i;
    myf=fopen(fname, "w" );
    for(i=0; i<strlen(st); i++) fputc(st[i], myf);
    fclose(myf);
}

main()
{
    fun("test.t", "new world"); fun("test.t", "hello");
}
```

- A. hello, B. new worldhello, C. new world D. hello, rld

14. 有以下程序

```
#include <stdio.h>
main()
{
    FILE *fp; int i=20, j=30, k, n;
    fp=fopen("dl.dat", "w");
    fprintf(fp, "%d\n", i); fprintf(fp, "%d\n", j);
    fclose(fp);
    fp=fopen("dl.dat", "r");
    fp=fscanf(fp, "%d%d", &k, &n); printf("%d%d\n", k, n);
    fclose(fp);
}
```

程序运行后的输出结果是 (A)。

- A. 20 30 B. 20 50 C. 30 50 D. 30 20

15. 以下程序的功能是(A)。

```
#include<stdio.h>
main()
{
    FILE *fp;
    fp=fopen("abc", "r+");

    while(!feof(fp))

        if(fgetc(fp)=='*')

            {fseek(fp, -1L, SEEK_CUR);

fputc('$', fp);

fseek(fp, ftell(fp), SEEK_SET);

}

fclose(fp);
}
```

- A. 将 abc 文件中所有 '*' 替换为 '\$' B. 查找 abc 文件中所有 '*'
C. 查找 abc 文件中所有 '\$' D. 将 abc 文件中所有字符替换为 '\$'

16. 如下程序执行后, abc 文件的内容是(C)。

```
#include<stdio.h>
main()
{
    FILE *fp;
    char *str1="first";
    char *str2="second";
    if((fp=fopen("abc", "w+"))==NULL)
    {
        printf("Can't open abc file\n");
        exit(1);
    }
    fwrite(str2,6,1,fp);
    fseek(fp, 0L, SEEK_SET);
    fwrite(str1,5,1,fp);
    fclose(fp);
}
```

- A. first B. second C. firstd D. 为空

10. 2 填空题

1. 在对文件进行操作的过程中, 若要求文件的位置回到文件的开头, 应当调用的函数是

_____函数。

2. 下面的程序用来统计文件中字符的个数，请填空。

```
#include <stdio.h>
main()
{
    FILE *fp;
    long num=0;
    if(( fp=fopen("fname.dat", "r"))==NULL)
    { printf( "Can't open file! \n"); exit(0);}
    while _____
    { fgetc(fp); num++;}
    printf("num=%d\n", num);
    fclose(fp);
}
```

3. 以下程序求 a: ab.c 文件中最长行和它的位置。请填空。

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int lin,i,j=0,k=0;
    char c;
    FILE * fp;
    fp=fopen("a:ab.c", "r");
    rewind(fp);
    while (fgetc(fp)!=EOF)
    {i=1;
    【1】
        {i++; }
        j++;
        if (i>=k) {k=i; 【2】 }
    }
    printf("\n%d\t%d\n", k, lin);
    close(fp);
}
```

4. 以下 C 语言程序将磁盘中的一个文件复制到另一个文件中，两个文件名在命令行中给出。

```
#include <stdio.h>
main(argc,argv)
int argc; char *argv[];
{
    FILE *f1,*f2; char ch;
    if(argc< 【1】)
    { printf("Parameters missing!\n"); exit(0); }
    if( ((f1=fopen(argv[1], "r")) == NULL) || ((f2=fopen(argv[2], "w")) == NULL))
    { printf("Can not open file!\n"); exit(0);}
}
```

```
while(【2】) fputc(fgetc(f1), f2);  
fclose(f1); fclose(f2); }
```

5. 以下程序中用户由键盘输入一个文件名, 然后输入一串字符(用#结束输入)存放到此文件文件中形成文本文件, 并将字符的个数写到文件尾部, 请填空。

```
#include <stdio.h>  
main( )  
{  
    FILE    *fp;  
    char    ch, fname[32];    int    count=0;  
    printf("Input the filename : ");    scanf("%s", fname);  
    if((fp=fopen(【1】, "w+"))==NULL)  
    { printf("Can't open file: %s \n", fname);    exit(0); }  
    printf("Enter data: \n");  
    while((ch=getchar())!="#") { fputc(ch, fp);    count++; }  
    fprintf(【2】 , "\n%d\n", count);  
    fclose(fp);  
}
```

6. 以下程序的功能是:从键盘上输入一个字符串, 把该字符串中的小写字母转换为大写字母, 输出到文件 test.txt 中, 然后从该文件读出字符串并显示出来。请填空。

```
#include <stdio.h>  
main()  
{  
    FILE    *fp;  
    char    str[100];    int    i=0;  
    if((fp=fopen("test.txt", 【1】))==NULL)  
    { printf("can't open this file.\n");exit(0);}  
    printf("input astring:\n");    gets(str);  
    while (str[i])  
    { if(str[i]>='a' && str[i]<='z')  
        str[i]= 【2】 ;  
        fputc(str[i], fp);  
        i++;  
    }  
    fclose(fp);  
    fp=fopen("test.txt", 【3】);  
    fgets(str, 100, fp);  
    printf("%s\n", str);  
    fclose(fp);  
}
```

7. 有一磁盘文件, 第一次将它显示在屏幕上, 第二次把它复制到另一文件中, 请填空。

```
#include <stdio.h>  
main()  
{  
    FILE *fp1, *fp2;
```

```

fp1=fopen("file1.c", "r");
if (!fp1) {
    printf("Can't open file file1.c");
    exit(0);
}
fp2=fopen("file2.c", "w");
if(!fp2) {
    printf("Can't open file file2.c");
    exit(0);
}

while(!feof(fp1)) putchar(getc(fp1));
    【1】;
while (!feof(fp1)) putc( 【2】 , fp2);
fclose(fp1);
fclose(fp2);
}

```

8. 以下程序段打开文件后，先利用 `fseek` 函数将文件位置指针定位在文件末尾，然后调用 `ftell` 函数返回当前文件位置指针的具体位置，从而确定文件长度，请填空。

```

FILE *myf; long fl;
myf= _____ ("test.t", "rb");
fseek(myf, 0, SEEK_END.; fl=ftell(myf);
fclose(myf);
printf("%d\n", fl);

```

9. 以下程序将用户从键盘上随机输入的 30 个学生的学号、姓名、数学成绩、计算机成绩、及总分写入数据文件 `score.txt` 中，假设 30 个学生的学号从 1—30 连续。输入时不必按学号顺序进行，程序自动按学号顺序将输入的数据写入文件。请在程序中的空白处填入一条语句或一个表达式。

```

#include <stdio.h>
FILE *fp;
main()
{
    struct st
    {int number;
     char name[20];
     float math;
     float computer;
     float total;
    } student;

    int i, j;
    if((fp=fopen("score.txt", "wb+"))==NULL)
    {printf("file open error\n");
     exit(1);
    }

    for(i=0; i<30; i++)
        {scanf("%d, %20s, %f, %f", &student.number, student.name,

```

```

        &student.math,&student.computer);
    student.total=student.math+student.computer;
    j=student.number-1;
    _____;
    if(fwrite(&student,sizeof(student),1,fp)!=1)
        printf("write file error\n");
    }
    fclose(fp);
}

```

10. 以下程序用于比较命令行指定的两个文件，并打印两个文件首次不同的行和字符位置，文件中 ‘\n’ 标记一行结束。请填空。

```

/*filename:compfile.c*/
#include<stdio.h>
main(int argc,char *argv[ ])
{
    FILE *fp1,*fp2;
    int line=0,count=0;
    char c1,c2;
    if (argc>2)
    {fp1=fopen(【1】);
    fp2=fopen(【2】);
    if(fp1!=NULL&&fp2=NULL)
        while((c1=getc(fp1))!=EOF)
        {
            c2=getc(fp2);
            if (【3】) count++;
            else 【4】;
            if (【5】) line++;
        }
    else {
        printf("input filename isn' t exist\n");
        goto end;
    }
    if(c1==EOF) printf("two files is same");
    else
        printf("two files isn' t same.line=%d char_num=%d\n",line,count);
    fclose(fp1);
    fclose(fp2);
    }
    else printf("Usage:compfile filename1 filename2\n");
    end;
}

```

11. 函数调用 `ferror(fp)` 的返回值是 0，则表示所 `fp` 指向的文件最近一次操作没有出现错误。

10.3 答案及部分解析

一. 选择题答案

1. C 2. B 3. A 4. B 5. C 6. B
7. D 8. D 9. B 10. C 11. D 12. C
13. A 14. A 15. A 16. C

13. 解析: 本题中, `fopen(fname, "w")` 函数格式中 "w" 参数是打开一个文本文件, 若文件已存在, 则打开该文件时将该文件删除, 然后重新建立一个新文件。因此答案为 A。

二. 填空题答案

1. 答案: `rewind` 或 `fseek`

2. 答案: `(!feof(fp))` 或 `(feof(fp)==0)`

3. 答案: 【1】 `while(fgetc(fp) != '\n')`

 【2】 `lin=j`

4. 答案: 【1】 3 【2】 `! feof(f1)` 或 `feof(f1)==0`

5. 答案: 【1】 `fname` 【2】 `fp`

解析: 本题使用 `getchar()` 函数获取用户输入的字符, 然后用 `fputc()` 函数写入到文件中。

6. 答案: 【1】 `"w"` 或 `"w+"` 或 `"wt"` 或 `"w+t"` 或 `"wt+"`

 【2】 `str[i]-32` 或 `str[i]-('a'-'A')` 或 `str[i]-'a'+'A'`

 【3】 `"r"` 或 `"r+"` 或 `"rt"` 或 `"rt+"`

7. 答案: 【1】 `remind(fp1)` 【2】 `getc(fp1)`

8. 答案: `fopen`

9. 答案: `fseek(fp, (long)(j*sizeof(struct st)), 0)`

10. 答案: 【1】 `argv[1]`, `"r"` 【2】 `argv[2]`, `"r"` 【3】 `c1==c2`

 【4】 `break` 【5】 `c1=='\n'`

11. 答案: 0