机密★启用前

2005 年 4 月全国计算机等级考试二级笔试试卷

C 语言程序设计

24

注意事项

一、考生应严格遵守考场规则，得到监考人员指令后方可作答。

二、考生拿到试卷后应首先将自己的姓名、准考证号等内容涂写在答题卡的相应位置上。

三、选择题答案必须用铅笔填涂在答题卡的相应位置上，填空题的答案必须用蓝、黑色钢笔或圆珠笔写在答题卡的相应位置上，答案写在试卷上无效。

四、注意字迹清楚，保持卷面整洁。

五、考试结束将试卷和答题卡放在桌上，不得带走。待监考人员收毕清点后，方可离场。

教育部考试中心

二 00 五年二月制

2005 年 4 月全国计算机等级考试笔试试卷

二级公共基础知识和 C 语言程序设计

（考试时间 120 分钟，满分 100 分）

一、选择题（（1）-（10）每小题 2 分，（11）-（50）每小题 1 分，共 60 分）

（1）数据的存储结构是指（　　）。

A）存储在外存中的数据

B）数据所占的存储空间量

C）数据在计算机中的顺序存储方式

D）数据的逻辑结构在计算机中的表示

（2）下列关于栈的描述中错误的是（　　）。

A）栈是先进后出的线性表

B）栈只能顺序存储

C）栈具有记忆作用

D）对栈的插入与删除操作中，不需要改变栈底指针

（3）对于长度为 *n* 的线性表，在最坏情况下，下列各排序法所对应的比较次数中正确的是（　　）。

A）冒泡排序 n/2　　B）冒泡排序为 n

C）快速排序为 n　　D）快速排序为 n(n-1)/2

（4）对于长度为 *n* 的线性表进行顺序查找，在最坏情况下所需要的比较次数为（　　）。

A）log2n　　B）n/2

C）n　　D）n+1

（5）下列对于线性链表的描述中正确的是（　　）。

A）存储空间不一定是连续，且各元素的存储顺序是任意的

B）存储空间不一定是连续，且前件元素一定存储在后件元素的前面

C）存储空间必须连续，且前件元素一定存储在后件元素的前面

D）存储空间必须连续，且各元素的存储顺序是任意的

（6）下列对于软件测试的描述中正确的是（　　）。

A）软件测试的目的是证明程序是否正确

B）软件测试的目的是使程序运行结果正确

C）软件测试的目的是尽可能多地发现程序中的错误

D）软件测试的目的是使程序符合结构化原则

（7）为了使模块尽可能独立，要求（　　）。

A）模块的内聚程度要尽量高，且各模块间的耦合程度要尽量强

B）模块的内聚程度要尽量高，且各模块间的耦合程度要尽量弱

C）模块的内聚程度要尽量低，且各模块间的耦合程度要尽量弱

D）模块的内聚程度要尽量低，且各模块间的耦合程度要尽量强

（8）下列描述中正确的是（　　）。

A）程序就是软件

B）软件开发不受计算机系统的限制

C）软件既是逻辑实体，又是物理实体

D）软件是程序、数据与相关文档的集合

（9）数据独立性是数据库技术的重要特点之一。所谓数据独立性是指（　　）。

A）数据与程序独立存放

B）不同的数据被存放在不同的文件中

C）不同的数据只能被对应的应用程序所使用

D）以上三种说法都不对

（10）用树形结构表示实体之间联系的模型是（　　）。

A）关系模型　　B）网状模型

C）层次模型　　D）以上三个都是

（11）算法具有 5 个特性，下列选项中不属于算法特性的是（　　）。

A）有穷性　　B）简洁性

C）可行性　　D）确定性

（12）下列选项中可作为 C 语言合法常量的是（　　）。

A）-80　　B）-080

C）-8e1.0　　D）-80.0e

（13）下列叙述中正确的是（　　）。

A）用 C 程序实现的算法必须要有输入和输出操作

B）用 C 程序实现的算法可以没有输出但必须要有输入

C）用 C 程序实现的算法可以没有输入但必须要有输出

D）用 C 程序实现的算法可以既没有输入也没有输出

（14）下列不能定义的用户标识符是（　　）。

A）Main　　B）_0

C）_int　　D）sizeof

（15）下列选项中，不能作为合法常量的是（　　）。

A）1.234e04　　B）1.234e0.4

C）1.234e+4　　D）1.234e0

（16）数字字符 0 的 ASCII 值为 48，运行下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ char a='1',b='2';
      printf("%c,", b+ +);
```

```
    printf("%d\n", b-a)
}
```

A）3,2　　B）50,2

C）2,2　　D）2,50

（17）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int m=12, n=34;
    printf("%d%d", m+ +,+ +n);
    printf("%d%d\n",n+ +,+ +m);
}
```

A）12353514　　B）12353513

C）12343514　　D）12343513

（18）有定义语句：int b; char　c[10];，则正确的输入语句是（　　）。

A）scanf("%d%s",&b,&c);　　B）scanf("%d%s",&b,c);

C）scanf("%d%s",b,c);　　D）scanf("%d%s",b,&c);

（19）有下列程序：

```
main( )
{ int m,n,p;
    scanf("m=%dn=%dp=%d",&m,&n,&p);
    printf("%d%d%d\n",m,n,p);
}
```

若想从键盘上输入数据，使变量 m 中的值为 123，n 中的值为 456，p 中的值为 789，则正确的输入是（　　）。

A）m=123 n=456 p=789　　B）m=123　n=456　p=789

C）m=123,n=456,p=789　　D）123　456　789

（20）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int a,b,d=25;
    a= d/10%9;
    b=a&&(-1);
    printf("%d,%d\n",a,b); }
```

A）6,1　　B）2,1

C）6,0　　D）2,0

（21）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int i=1,j=2,k=3;
    if(i+ + = =1&&(+ +j= =3 ‖ k+ + = =3)) printf("%d %d %d\n",i,j,k);
}
```

A）1　2　3　　B）2　3　4

C）2　2　3　　D）2　3　3

（22）若整型变量 a、b、c、d 中的值依次为：1、4、3、2。则条件表达式 a<b? a：c<d? c：d 的值是（　　）。

A）1　　B）2

C）3　　D）4

（23）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int p[8]={11,12,13,14,15,16,17,18},i=0,j=0;
    while(i+ +<7)
    if(p[i]%2) j+ =p[i];
    printf("%d\n",j);
}
```

A）42　　B）45

C）56　　D）60

（24）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ char a[7]="a0\0a0\ 0"; int i,j;
    i=sizeof(a);
    j=strlen(a);
    printf("%d　%d\n",i,j);
}
```

A）2　2　　B）7　6

C）7　2　　D）6　2

（25）下列能正确定义一维数组的选项是（　　）。

A）int a[5]={0,1,2,3,4,5};　　B）char a[ ]={0,1,2,3,4,5};

C）char　a={'A', 'B', 'C'};　　D）int a[5]="0123";

（26）下列程序的输出结果是（　　）。

```
int f1(int x,int y){return x>y?x：y;}
int f2(int x,int y){return x>y?y：x;}
main( )
{ int a=4,b=3,c=5,d=2,e,f,g;
    e=f2(f1(a,b),f1(c,d));
    f=f1(f2(a,b),f2(c,d));
    g=a+b+c+d-e-f;
    printf("%d,%d,%d\n",e,f,g);
}
```

A）4,3,7　　B）3,4,7

C）5,2,7　　D）2,5,7

（27）已有定义：char a[ ]="xyz",b[ ]={'x', 'y', 'z'};，下列叙述中正确的是（　　）。

A）数组 a 和 b 的长度相同　　B）a 数组长度小于 b 数组长度
C）a 数组长度大于 b 数组长度　　D）上述说法都不对

（28）下列程序的输出结果是（　　）。

```
void f(int *x, int *y)
{ int t;
    t=*x,*x=*y;*y=t;
}
main( )
{ int a[8]={1,2,3,4,5,6,7,8},i,*p,*q;
    p=a;q=&a[7];
    while(p<q)
    { f(p,q); p+ +; q--;}
    for (i=0;i<8;i+) printf("%d,",a[i]);
}
```

A）8,2,3,4,5,6,7,1　　B）5,6,7,8,1,2,3,4
C）1,2,3,4,5,6,7,8　　D）8,7,6,5,4,3,2,1

（29）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int a[3][3],*p,i; p=&a[0][0];
    for(i=0;i<9;i+ +) p[i]=i;
    for(i=0;i<3;i+ +) printf("%d",a[1][i]); }
```

A）0 1 2　　B）1 2 3
C）2 3 4　　D）3 4 5

（30）下列叙述中错误的是（　　）。

A）对于 double 类型数组，不可以直接用数组名对数组进行整体输入或输出
B）数组名代表的是数组所占存储区的首地址，其值不可改变
C）在程序执行中，数组元素的下标超出所定义的下标范围时，系统将给出“下标越界”的出错信息
D）可以通过赋初值的方式确定数组元素的个数

（31）下列程序的输出结果是（　　）。

```
#define N   20
fun(int a[ ],int n,int m)
{ int i,j;
    for(i=m;i>n;i--)a[i+1]=a[i]
}
main( )
{ int i,a[N]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};
    fun(a,2,9);
    for(i=0;i<5;i+ +) printf("%d",a[i]);
}
```

A）10234　　B）12344
C）12334　　D）12234

（32）运行下列程序时，输入 1 2 3<CR>的输出结果为（　　）。

```
main( )
{ int a[3][2]={0},(*ptr)[2],i,j;
    for(i=0;i<2;i+ +)
    { ptr=a+i;    scanf("%d",ptr);   ptr+ +;
    }
    for(i=0;i<3;i+ +)
    { for(j=0;j<2;j+ +)
        printf("%2d",a[i][j]);
        printf("\n");
     }
}
```

A）产生错误信息

B）
```
1  0
2  0
0  0
```

C）
```
1  2
3  0
0  0
```

D）
```
1  0
2  0
3  0
```

（33）下列程序的输出结果是（　　）。

```
prt(int *m,int n)
{ int i;
    for(i=0;i<n;i+ +)m[i]+ +; }
    main( )
    { int a[ ]={1,2,3,4,5},i;
        prt(a,5)
        for(i=0;i<5;i+ +)   printf("%d,",a[i]);
    }
```

A）1,2,3,4,5　　B）2,3,4,5,6
C）3,4,5,6,7　　D）2,3,4,5,1

（34）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int a[ ]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,0},*p;
    for(p=a;p<a+10;p+ +)
    printf("%d,",*p);
}
```

A）1,2,3,4,5,6,7,8,9,0,　　B）2,3,4,5,6,7,8,9,10,1,
C）0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,　　D）1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,

（35）下列程序的输出结果是（　　）。

```
#define  P 3
void  F(int x){ return(P*x*x); }
main( )
{ printf("%d\n",F(3+5)); }
```

A）192　　B）29

C）25　　D）编译出错

（36）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int c=35; printf("%d\n",c&c);}
```

A）0　　B）70

C）35　　D）1

（37）下列叙述中正确的是（　　）。

A）预处理命令行必须位于源文件的开头

B）在源文件的一行上可以有多条预处理命令

C）宏名必须用大写字母表示

D）宏替换不占用程序的运行时间

（38）若有下列说明和定义。

```
union dt
{ int a; char b; double c;}data;
```

下列叙述中错误的是（　　）。

A）data 的每个成员起始地址都相同

B）变量 data 所占内存字节数与成员 c 所占字节数相等

C）程序段：data.a=5;printf("%f\n",data.c);输出结果为 5.000000

D）data 可以作为函数的实参

（39）下列语句或语句组中，能正确进行字符串赋值的是（　　）。

A）char *sp; *sp="right!";　　B）char s[10]; s="right!";

C）char s[10]; *s="right";　　D）char *sp="right!";

（40）设有如下说明：

```
typedef struct ST
{ long a; int b; char c[2]; } NEW;
```

则下列叙述中正确的是（　　）。

A）以上的说明形式非法　　B）ST 是一个结构体类型

C）NEW 是一个结构体类型名　　D）NEW 是一个结构体变量

（41）下列程序的输出结果是（　　）。

```
main( )
{ int a=1,b;
    for(b=1;b<=10;b+ +)
    { if(a>=8) break;
```

```
            if(a%2= =1)
            {a+ =5;    continue;}
            a=3;
        }
        printf("%d\n",b);
    }
```

A）3　　B）4

C）5　　D）6

（42）下列程序的输出结果是（　　）。

```
    main( )
    { char    s[ ]="159",*p;
        p=s;
        printf("%c",*p+ +);
        printf("%c",*p+ +);
    }
```

A）15　　B）16

C）12　　D）59

（43）有下列函数：

```
    fun(char    *a,char    *b)
    { while(*a! ='\0')&&(*b! = '\0')&&(*a= =*b)}
        { a+ +;    b+ +;}
        return(*a-*b);
    }
```

该函数的功能是（　　）。

A）计算 a 和 b 所指字符串的长度之差

B）将 b 所指字符串复制到 a 所指字符串中

C）将 b 所指字符串连接到 a 所指字符串后面

D）比较 a 和 b 所指字符串的大小

（44）有下列程序：

```
    main( )
    { int num[4][4]={{1,2,3,4},{5,6,7,8},{9,10,11,12},{13,14,15,16}},i,j;
        for(i=0;i<4;i+ +)
        { for(j=0;j<i;j+ +)
                printf("%4c",'    ');
            for(j=__;j<4;j+ +)
                    printf("%4d",num[i][j]);
            printf("\n");
        }
    }
```

若要按下列形式输出数组右上半三角。

```
1    2    3    4
```

6 7 8
11 12
16

则在程序下划线处应填入的是（　　）。

A）i-1　　B）i

C）i+1　　D）4-i

（45）下列程序的输出结果是（　　）。

```
point(char*p){ p+ =3; }
main( )
{ char b[4]={'a','b','c','d'},*p=b;
    point(p); printf("%c\n",*p);
}
```

A）a　　B）b

C）c　　D）d

（46）程序中若有下列说明和定义语句：

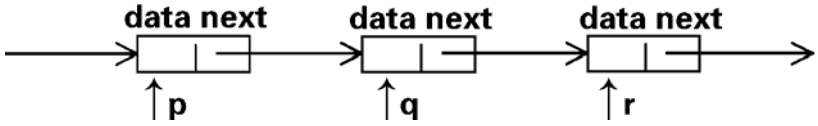
```
char fun(char *);
main( )
{ char    *s="one",a[5]={0},(*f1)( )=fun,ch;
    …
}
```

下列选项中对 fun()函数的正确调用语句是（　　）。

A）(*fl)(a);　　B）*fl(*s);

C）fun(&a);　　D）ch=*fl(s);

（47）有下列结构体说明和变量定义，如图所示，指针 p、q、r 分别指向此链表中的三个连续结点。




```
struct node
{ int data;
    struct node *next;
}*p,*q,*r;
```

现要将 q 所指结点从链表中删除，同时要保持链表的连续，下列不能完成指定操作的语句是（　　）。

A）p->next=q->next;　　B）p-next=p->next->next;

C）p->next=r;　　D）p=q->enxt;

（48）下列对结构体类型变量 td 的定义中，错误的是（　　）。

A）typedef struct aa
{ int n;

B）struct aa
{ int n;

```
    float m;
}AA;
AA  td;
```

C）
```
struct
{ int n;
    float m;
}aa;
struct aa td;
```

```
    float m;
}td;
struct aa td;
```

D）
```
struct
{ int n;
    float m;
}td;
```

（49）下列与函数 fseek(fp,0L,SEEK_SET)有相同作用的是（　　）。

A）feof(fp)　　B）ftell(fp)

C）fgetc(fp)　　D）rewind(fp)

（50）有下列程序：

```
#include  <stdio.h>
void  WriteStr(char  *fn,char  *str)
{ FILE *fp;
    fp=fopen(fn,"w"); fputs(str,fp); fclose(fp);
}
main( )
{ WriteStr("t1.dat","start");
    WriteStr("t1.dat","end");
}
```

程序运行后，文件 t1.dat 中的内容是（　　）。

A）start　　B）end

C）startend　　D）endrt

二、填空题（每空 2 分，共 40 分）

（1）某二叉树中度为 2 的结点有 18 个，则该二叉树中有【1】个叶子结点。

（2）在面向对象方法中，类的实例称为【2】。

（3）诊断和改正程序中错误的工作通常称为【3】。

（4）在关系数据库中，把数据表示成二维表，每一个二维表称为【4】。

（5）问题处理方案正确而完整的描述称为【5】。

（6）下列程序运行时若从键盘输入：10 20 30<CR>。输出结果是【6】。

```
#include  <stdio.h>
main( )
{ int i=0, j=0, k=0;
    scanf("%d%*d%d",&i,&j,&k);  printf("%d%d%d\n",i,j,k);
}
```

（7）下列程序运行后的输出结果是【7】。

```
#define  S(x)   4*x*x+1
main( )
{ int i=6, j=8;
    printf("%d\n",S(i+j)); }
```

（8）下列程序运行后的输出结果是【8】。

```
main( )
{ int a=3,b=4,c=5,t=99;
    if(b<a&&a<c)t=a;a=c;c=t;
    if(a<c&&b<c)t=b,b=a,a=t;
    printf("%d%d%d\n",a,b,c）; }
```

（9）下列程序运行后的输出结果是【9】。

```
main( )
{ int a, b,c;
    a=10;   b=20; c=(a%b<1) ‖ (a/b>1);
    printf("%d   %d   %d\n",a,b,c);
}
```

（10）下列程序运行后的输出结果是【10】。

```
main( )
{ char c1,c2;
    for(c1='0',c2='9';c1<c2;c1+ +,c2--)   printf("%c%c",c1,c2);
    printf("\n");
}
```

（11）已知字符 A 的 ASCII 代码值为 65，下列程序运行时若从键盘输入：B33<CR>。则输出结果是【11】。

```
#include <stdio.h>
main( )
{ char   a,b;
    a=getchar( );scanf("%d", &b);
    a=a-'A'+'0'; b=b*2;
    printf("%c %c\n",a,b);
}
```

（12）下列程序中，fun()函数的功能是求 3 行 4 列二维数组每行元素中的最大值。请填空。

```
void fun(int, int, int(*)[4],int*);
main( )
{ int a[3][4]={{12,41,36,28},{19,33,15,27},{3,27,19,1}},b[3],i;
    fun(3,4,a,b);
    for(i=0;i<3;i+)printf("%4d",b[i]);
```

```
        printf("\n"); }
    void fun(int m, int n, int ar[ ][4], int *br)
    { int i, j, x;
        for(i=0;i<m;i+ +)
        { x=ar[i][0];
            for(j=0;j<n;j+ +)
            if(x<ar[i][j]) x=ar[i][j];
            【12】=x;
        }
    }
```

（13）下列程序运行后的输出结果是【13】。

```
    void swap(int x,int y)
    { int t;
        t=x;x=y;y=t;printf("%d %d ",x,y); }
    main( )
    { int a=3,b=4;
        swap(a,b); printf("%d %d\n",a,b);
    }
```

（14）下列程序运行后的结果是【14】。

```
    #include <string.h>
    void fun(char *s, int p, int k)
    { int i;
        for(i=p;i<k-1;i+ +) s[i]=s[i+2]; }
    main( )
    { char s[ ]="abcdefg";
        fun(s,3,strlen(s)); puts(s);
    }
```

（15）下列程序运行后的输出结果是【15】。

```
    #include   <string.h>
    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");
    }
```

（16）下列程序运行后的输出结果是【16】。

```
    fun(int a)
    { int b=0; static int c=3;
        b+ +; c+ +;
        return(a+b+c);
```

```
}
main( )
{ int i, a=5;
    for(i=0;i<3;i+ +)printf("%d%d",i,fun(a));
    printf("\n");
}
```

（17）下列程序运行后的输出结果是【17】。

```
stuct NODE
{ int k;
    struct NODE *link;};
main( )
{ struct NODE m[5],*p=m,*q=m+4;
    int i=0;
    while(p! =q)
    { p->k=+ +i; p+ +;
        q->k=i+ +; q--;
    }
    q->k=i;
    for(i=0;i<5;i+ +) printf("%d",m[i].k);
    printf("\n");
}
```

（18）下列程序中 huiwen()函数的功能是检查一个字符串是否是回文，当字符串是回文时，函数返回字符串：yes!,否则函数返回字符串：no!，并在主函数中输出。所谓回文即正向与反向的拼写都一样，例如：adgda。请填空。

```
#include   <string.h>
char*huiwen(char   *str)
{ char *p1,*p2; int i,t=0;
    p1=str; p2=【18】;
    for(i=0);i<=strlen(str)/2;i+ +)
      if(*p1+ +! =*p2--){t=1;break;}
    if(【19】)
    return("yes!");
    else
      return("no!");
}
main( )
{ char str[50];
    printf("Input:"); scanf("%s",str);
    printf("%s\n",【20】);
}
```