download.kaoyan.com

北京师范大学
2003年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

专业：环境科学　环境工程　　科目代码：483
研究方向：所有方向　　考试科目：C语言

请将答案写在答题纸上

（一）选择题(每题2分共50分)

1） 二进制数01100100转换为十六进制数是

A) 64　　B) 63　　C) 100　　D) 144

2） 在下列操作中能导致DOS系统重新启动，但不进行系统自检的是

A)加电开机　　B)按Ctrl+Alt+Del　　C)按Ctrl+Break　　D)按Ctrl+C键

3） 设当前盘中某一文件路径为\A\C\B\ABC.C，当前目录为\A，下列命令中错误的是

A)CD　B)RD\A\C\B　C)TYPE\A\C\B\ABC.C　D)TYPE C\B\ABC.C

4） 已知：char c=‘A’；int i=1,j；执行语句j=!c&&i++；则i和j的值是

A)1,1　　B)1,0　　C)2,1　　D)2,0

5） 以下程序的输出结果是

```
main ()
{    int i=010,  j=10,  k=0x10;
     printf(“%d,%d,%d\n”,I,j,k);
}
```

A)8,10,16　　B)8,10,10　　C)10,10,10　　D)10,10,16

6） 以下程序输出结果是

```
#include<stdio.h>
main ()
{   printf (“%d\n”,NULL);}
```

A)不确定的值　　B)0　　C)-1　　D)1

download.kaoyan.com

7) 以下程序输出结果是

```
main ()
{   char c1= '6' ,c2= '0' ;
    printf ("%c,%c,%d\n",c1,c2,c1-c2);
}
```

A)因输出格式不合法，输出出错信息　B)6,0,6　C)6,0,7　D)6,0,5

8) 指针 S 所指字符串的长度为

```
char *s="\t\" Name\\Address\n" ;
```

A)说明不合法　B)19　C)18　D)15

9) 设有说明 int (*ptr)[M];其中的表示符 ptr 是

A)M 个指向整型变量的指针　B)指向 M 个整型变量的函数指针

C)一个指向具有 M 个整型元素的一维数组的指针

D)具有 M 个指针元素的一维指针数组，每个元素都只能指向整型变量

10) C 语言中最简单的数据类型包括

A)整型、实型、逻辑型　B) 整型、实型、字符型

C)整型、字符型、逻辑型　D) 整型、实型、逻辑型、字符型

11) C 语言中，运算对象必须是整型数的运算符是

A)%　B)\　C)%和\　D)**

12) 下述对 C 语言字符数组的描述中错误的是

A)字符数组中的字符串可以整体输入、输出

B)字符数组可以存放字符串

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

13) 设有如下定义：

```
int x=10,y=3,z;
```

则语句 print ("%d\n",z= (x%y,x/y)); 的输出结果是

A)1　B)0　C)4　D)3

download.kaoyan.com

14） 以下程序的输出结果是

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

A)10 10　　B)9 9　　C)9 10　　D)10 9

15） 定义如下变量和数组：

```
int i;
int x[3][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};
```

则下面语句的输出结果是

```
for (i=0;i<3;i++) printf ("%d ",x[i][i-1]);
```

A)1 5 9　　B)1 4 7　　C)3 5 7　　D)3 6 9

16） 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

A)a<>0　　B)!a　　C)a=0　　D)a

17） 阅读程序：

```
#include<stdio.h>
main ()
{ int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,0},*p;
p=a;    printf("%x\n",p);    printf("%x\n",p+9);
}
```

如果第一个 printf 语句输出的值是 94，则第二个 printf 语句的输出结果是

A)203　　B)204　　C)1a4　　D)1a6

18） 以下说法中正确的是

A)C 语言程序总是从第一个定义的函数开始执行

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

download.kaoyan.com

19） 以下程序段的输出结果是

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

A)1　　B)30　　C)12　　D)死循环

20） 两次运行下面的程序，如果从键盘上分别输入 6 和 4，则输出结果是

```
main ()
{   int x;
    scanf ("%d",&x);
    if (x++>5) printf ("%d\n",x);
    else printf ("%d\n",x--);
}
```

A)7 和 5　　B)6 和 3　　C)7 和 4　　D)6 和 4

21） 以下程序的输出结果是

```
main ()
{   int a=1,b=4,k;
    k=(++a<0) &&! (b--<0);
    printf ("%d%d%d\n",k,a,b);
}
```

A)104　　B)103　　C)003　　D)004

22） 设有以下定义：

```
int a[4][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12};
int (*ptr)[3]=a, *p=a[0];
```

则下列能够正确表示数组元素 a[1][2]的表达式是

A)*((ptr+1)[2])　　B)*(*(p+5))　　C)(*ptr+1)+2　　D)*(*(a+1)+2)

23） 执行以下程序段后，y 的值为

```
static int a[]={1,3,5,7,9};
int y,x,*ptr;
```

download.kaoyan.com

```
y=1;
ptr=&a[1];for (x=0; x<3; x++)
    y*=*(ptr+x);
```

A)105　　B)15　　C)945　　D)无定值

24） 执行以下程序段后，s 的值为

```
static int a[]={5,3,7,2,1,5,4,10};
int s=0,k;
for (k=0; k<8; k+=2)
    s+=*(a+k);
```

A)7　　B)27　　C)13　　D)无定值

25） 以下对枚举类型名的定义中正确的是

A)enum a={one, two, three};　　B)enum a={one=9, two=-1, three};

C)enum a={“one”, “two”, “three”};

D)enum a={‘one’, ‘two’, ‘three’};

二）填空题(每空 2 分共 40 分)

1）在 DOS 系统中，代表控制台的设备名为____1____。

2）与 16 进制 66.6 等值的十进制数为____2____。

八位二进制补码能表示的最大十进制数为___3___。

3）在 DOS 系统中，可执行文件的扩展名除了.BAT 外还有___4___和___5___。

4）在 C 语言中用___6___表示逻辑“真”值。

5）执行以下程序段后，sum 的值为___7___。

```
static int a[3][3]={7,2,1,3,4,8,9,2,6};
int sum,*p;
p=a[0];
sum=(*p)*(*p+4)*(*(p+8));
```

download.kaoyan.com

6）以下程序把从键盘输入的字符存放到一个文件中（用字符’#’作为结束输入的标志）。

```
#include<stdio.h>
main ()
{    FILE *fp;
     char ch,fname[10];
     fprintf ("Input the name of file\n"); gets(fname);
     if ((fp=fopen (fname,____8____))= =NULL)
         {printf ("Cannot open\n"); exit (0);}
     while ((ch=getchar ()) != '#' ) fputc (____9____,fp);
     fclose (fp);
}
```

7）以下函数用于求出一个 2 乘 4 矩阵中的最大值。

```
max_value (int arr[][4])
{    int i,j,max;
     max=arr[0][0];
     for ( i=0; ____10____ ; i++)
         for  ( j=0; ____11____ ; j++)
             if ( arr[i][j]>max ) max= ____12____ ;
     return max;
}
```

8）fun1 函数的调用语句为：fun1(&a,&b,&c)；它将三个整数按由大到小的顺序调整后依次放入 a、b、c 三个变量中，a 中放最大数。请填空。

```
Void fun2 (int *x, int *y)
{    int t;
     t=*x;  *x=*y; *y=t;
}
```

download.kaoyan.com

```
    ch=getchar();
    while (ch!= '?' )
    {   p= ___19____ malloc(sizeof(struct list));
        p->data=ch;
        q->next=p;
        q=p;
        ch=getchar();
    }
    p->next= '\0' ;
    ___20_____
}
```

（三）应用题(每题 15 分共 60 分)

1）编写函数 int num(char str[])的内容，使它具有统计一行字符串中的单词个数的功能（单词之间用空格分隔）。

2）写程序屏幕上打出如下图案。

```
**********
*        *
*        *
*        *
**********
```

3）写程序计算下列级数，小数点后的位数留 8 位。

$$\frac{1}{2^1}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^3}+\frac{1}{2^4}+\frac{1}{2^5}+\ldots+\frac{1}{2^{100}}$$

4）编写程序，实现 TYPE 命令的功能。