

C 语言数组练习题

姓名:_____

分数（总分 100）:_____

选择题答题处(请答完题后把答案写到答题卡)(24*3=72):

1~10										
11~20										
21~24										

一、选择题（24*3=72）

1. 若有定义语句: `int m[] = {5, 4, 3, 2, 1};` `i=4;` 则下面对 `m` 数组元素的引用中错误的是_____。

- A) `m[--i]` B) `m[2*2]`
C) `m[m[0]]` D) `m[m[i]]`

2. 若有下列说明, 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]`

3. 有以下程序, 程序的运行结果是_____。

```
#include <stdio.h>
main( )
{
    int s[12] = {1, 2, 3, 4, 4, 3, 2, 1, 1, 1, 2, 3},
    c[5] = {0}, i;
    for ( i=0; i<12; i++ ) c[s[i]]++;
    for ( i=1; i<5; i++ ) printf("%d ", c[i] );
    printf("\n");
}
```

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

4. 若要求定义具有 10 个 `int` 型元素的一维数组 `a`, 则以下定义语句中错误的是_____。

- A) `#define N 10`
 `int a[N];`
B) `#define n 5`
 `int a[2*n];`
C) `int a[5+5];`
D) `int n=10, a[n];`

5. 有以下程序, 程序执行后的输出结果是_____。

```
main( )
{
    int i, s=0, t[] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9};
    for(i=0; i<9; i+=2) s+=*(t+i);
}
```

```
printf("%d\n", s); }
```

- A) 45 B) 20 C) 25 D) 36

6. 以下叙述中错误的是_____。

- 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) 当程序执行中, 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

7. 以下程序的输出结果是_____。

```
main( )
{
    int p[8] = {11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18};
    int 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

8. 若有定义: `int a[2][3];`, 以下选项中对 `a` 数组元素正确引用的是_____。

- A) `a[2][!1]` B) `a[2][3]`
C) `a[0][3]` D) `a[1>2][!1]`

9. 若有定义语句: `int a[3][6];`, 按在内存中的存放顺序, `a` 数组的第 10 个元素是_____。

- A) `a[0][4]` B) `a[1][3]`
C) `a[0][3]` D) `a[1][4]`

10. 有以下程序, 程序运行后的输出结果是_____。

```
main( )
{
    int
    a[4][4] = {{1, 4, 3, 2}, {8, 6, 5, 7}, {3, 7, 2, 5}, {4, 8, 6, 1}};
    int i, j, k, t;
```

```

for(i=0;i<4;i++)
    for(j=0;j<3;j++)
        for(k=j+1;k<4;k++)
            if(a[j][i]>a[k][i])
                { t=a[j][i]; a[j][i]=a[k][i]; a[k][i]=t; }
for(i=0;i<4;i++) printf("%d,",a[i][i]);

```

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

11. 有以下程序，若运行时输入：2 4 6 <回车>，则输出结果为_____。

```

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]); }

```

A) 2 0 0 B) 2 0 4 C) 2 4 0 D) 2 4 6

12. 以下数组定义中错误的是_____。

- A) int x[][3]={0};
 B) int x[2][3]={ {1,2}, {3,4}, {5,6} };
 C) int x[][3]={ {1,2,3}, {4,5,6} };
 D) int x[2][3]={1,2,3,4,5,6};

13. 有以下程序，程序执行后的输出结果是_____。

```

main( )
{ int i, t[ ][3]={9,8,7,6,5,4,3,2,1};
  for(i=0; i<3; i++)
      printf("%d ", t[2-i][i]); }

```

A) 7 5 3 B) 3 5 7 C) 3 6 9 D) 7 5 1

14. 有以下程序，若要按以下形式输出数组右上半三角，则在程序下划线处应填入的是_____。

```

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=1;j<i; j++)
          printf("%c",' ');
      for(j=_____; j<4; j++)
          printf("%4d",num[i][j]);
      printf("\n");
  }
}

```

```

1      2      3      4
        6      7      8
              11     12
                    16

```

A) i-1 B) i C) i+1 D) 4-i

15. 有定义语句：char s[10];，若要从终端给 s 输入 5 个字符，错误的输入语句是_____。

- A) gets(&s[0]);
 B) scanf("%s", s+1);
 C) gets(s);
 D) scanf("%s", s[1]);

16. 当用户要求输入的字符串中含有空格时，应使用的输入函数是_____。

- A) scanf() B) getchar()
 C) gets() D) getc()

17. 有以下程序，执行后的输出结果是_____。

```

main( )
{ char s[ ]=" abcde";
  s+=2; printf( "%d\n", s[0]); }

```

- A) 输出字符 a 的 ASCII 码值
 B) 输出字符 c 的 ASCII 码值
 C) 输出字符 c
 D) 程序出错

18. 以下能正确定义字符串的语句是_____。

- A) char str[]={ '\064' }; B) char str="kx43";
 C) char str="; D) char str[]="\0";

19. 有以下程序，程序运行后的输出结果是_____。

```

main( )
{ char p[ ]={ 'a', 'b', 'c' }, q[ ]=" abc";
  printf( "%d %d\n", sizeof(p),
          sizeof(q) ); }

```

A) 4 4 B) 3 3 C) 3 4 D) 4 3

20. 有以下程序，以下叙述中正确的是_____。

```

#include <string.h> main( )
{ char p[ ]={ 'a', 'b', 'c' }, q[10]={ 'a', 'b', 'c' };
  printf("%d %d\n", strlen(p), strlen(q)); }

```

A) 在给 p 和 q 数组置初值时，系统会自动添加字符串结束符，故输出的长度都为 3
 B) 由于 p 数组中没有字符串结束符，长度不能确定；但 q 数组中字符串长度为 3
 C) 由于 q 数组中没有字符串结束符，长度不能确定；但 p 数组中字符串长度为 3
 D) 由于 p 和 q 数组中都没有字符串结束符，故长度都不能确定

21. 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);

22. 以下程序的输出结果是_____。

```
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

23. 以下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”;

24. 设有如下定义，则正确的叙述为 () char
x[]={“abcdefg”}; char y[]={ ‘a’, ‘b’, ‘c’,
‘d’, ‘e’, ‘f’, ‘g’ };

- A 数组 x 和数组 y 等价
B 数组 x 和数组 y 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

二、填空题(14*2=28)

1. 以下程序统计从终端输入的字符中大写字母的个数，num[0]中统计字母A的个数，num[1] 中统计字母B的个数，其他依次类推。用#号结束输入，请填写。

```
#include <stdio.h>  
#include <ctype.h>  
int main( )  
{ int num[26]={0}, i; char c;  
  while(( ) != '#')  
    if(c >= 'A' && c <= 'Z') num[c-'A']+=____;  
  for(i=0; i<26; i++)  
    printf("%c:%d\t", i+'A', num[i]);  
}
```

2. 执行以下程序的输出结果是_____。

```
#include <stdio.h>  
int main( )  
{  
  int i, n[4]={1};  
  for(i=1; i<=3; i++)  
  {  
    n[i]=n[i-1]*2+1; printf("%d ", n[i]);  
  }  
}
```

3. 以下程序的功能是：求出数组 x 中各相邻两个元素的和依次存放到 a 数组中，然后输出。请填写。

```
int main( )  
{ int x[10], a[9], i;  
  for(i=0; i<10; i++) scanf("%d", &x[i]);  
  for( ; i<10; i++)  
    a[i-1]=x[i]+ ;  
  for(i=0; i<9; i++) printf("%d ", a[i]);  
  printf("\n");  
}
```

4. 设有定义语句：

int a[][3]={ {0}, {1}, {2} };，则数组元素 a[1][2] 的值是_____。

5. 以下程序的输出结果是_____。

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

6. 以下程序可把输入的十进制数以十六进制数的形式输出，请填写。

```
int main( )  
{  
  char b[17]={“0123456789ABCDEF”};  
  int c[64], d, i=0, base;  
  _____;  
  long n;  
  printf(“Enter a number : \n”);  
  scanf(“%ld”, &n);  
  do {  
    c[i]=_____;  
    i++;  
    n=n/base;  
  } while (n != 0);  
  printf(“Transmite new base: \n”);  
  for(--i; i>= 0; --i)  
  {  
    d=c[i];  
    printf(“%c”, _____);  
  }  
  printf(“\n”);  
}
```

7. 以下程序按下面指定的数据给 x 数组的下三角置数，并按如下形式输出，请填空。

```
4
3  7
2  6  9
1  5  8  10
```

```
#include <stdio.h>
main( )
{
    int x[4][4], n=0, i, j;
    for(j=0; j<4; j++)
        for(i=3; i>=j; _____)
            { n++; x[i][j]= _____;}
    for(i=0; i<4; i++)
    {
        for(j=0; j<=i; j++)
            printf("%3d", x[i][j]);
        printf("\n");
    }
}
```

8. 以下程序功能为输入 10 个整数存入一维数组，再按逆序重新存放后再输出，请补充程序。

```
# include<stdio.h>
int main ( )
{
    int a[10], i, j, t, n=10;
    printf ("Enter %d numbers! \n", n);
    for (i=0; i<n; i++)
        scanf ("%d", &a[i]);
    for (_____; i<j; i++, j--)
    {
        t=a[i]; _____ ; a[j] =t;
    }
    for (i=0; i<n; i++)
        printf ("%d\t", a[i]);
    printf ("\n");
}
```