



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

C语言程序设计

习题解答

主讲：胡畅霞



# 一、选择题

- ◆ 1. 在C语言中，引用数组元素时，其数组下标的数据类型不允许是\_\_\_\_\_。
- ◆ 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



# 一、选择题

- ◆ 2. 以下对一维整型数组a的定义，正确的是\_\_\_\_\_。
- ◆ A. `int a(10)`
- ◆ B. `int n = 10 , a[n] ;`
- ◆ C. `int n ; scanf( "%d" , &n ) ; int a[n] ;`
- ◆ D. `int a[10] ;`

**D**

# 一、选择题

- ◆ 3、对定义 `int a[10] = {6, 7, 8, 9, 10}` ; 的正确理解是\_\_\_\_\_。
- ◆ A. 将5个初值依次赋给`a[1]--a[5]`
- ◆ B. 将5个初值依次赋给`a[0]--a[4]`
- ◆ C. 将5个初值依次赋给`a[6]--a[10]`
- ◆ D. 因为数组长度与初值个数不相同，所以此语句不正确

**B**

# 一、选择题

- ◆ 4、若有定义：`int a[3][4];`，则对a数组元素的正确引用是\_\_\_\_\_。
- ◆ A. `a[3][4]`
- ◆ B. `a[1, 3]`
- ◆ C. `a[1+1][0]`
- ◆ D. `a(2)(1)`

C

# 一、选择题

- ◆ 5、对二维数组a进行如下初始化
- ◆ `int a[ ][3]={0, 1, 2, 3, 4, 5};`
- ◆ 则`a[1][1]`的值是\_\_\_\_\_。
- ◆ A. 0
- ◆ B. 3
- ◆ C. 4
- ◆ D. 1

C

# 一、选择题

- ◆ 6、对两个数组a和b进行如下初始化，
- ◆ `char a[ ] = "ABCDEF" ;`
- ◆ `char b[ ] = { 'A' , 'B' , 'C' , 'D' , 'E' , 'F' } ;`
- ◆ 则以下叙述正确的是\_\_\_\_\_。
- ◆ A. a和b数组完全相同
- ◆ B. a与b长度相同
- ◆ C. a的长度比b短
- ◆ D. a的长度比b长

**D**

# 一、选择题

- ◆ 7、判断字符串s1是否大于字符串s2，应当使用\_\_\_\_\_。
- ◆ A. `if( s1>s2 )`
- ◆ B. `if( strcmp( s1 , s2 ) )`
- ◆ C. `if( strcpy( s1 , s2 ) )`
- ◆ D. `if( strcmp( s1 , s2 )>0 )`

D



# 一、选择题

- ◆ 8、有两个字符数组a, b, 则以下正确的输入语句是\_\_\_\_\_。
- ◆ A. gets( a , b ) ;
- ◆ B. scanf( "%s,%s" , a , b ) ;
- ◆ C. scanf( "%s%s" , &a , &b ) ;
- ◆ D. gets( "a" ) , gets( "b" ) ;

**B**

## 二、程序阅读题

◆ 1. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

◆ #include<stdio.h>

◆ 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] ;

◆     for( i = 0 ; i < 3 ; i++ )

◆         k = p[i] \* 2 ;

◆     printf( "%d\n" , k ) ;

◆ }

8

## 二、程序阅读题

◆ 2. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

◆ #include<stdio.h>

◆ int main( )

◆ {

◆ int i , x[10] = {2 , 3 , 0 , 3 , 0 , 2 , 3 , 2 , 1 , 3} , y[4] = {0} ;

◆ for( i = 0 ; i < 10 ; i++ )

◆ y[x[i]]++ ;

◆ printf( "%d\n" , y[3] ) ;

◆ return 0 ;

◆ }

4

## 二、程序阅读题

- ◆ 3. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

- ◆ #include<stdio.h>

- ◆ int main( )

- ◆ {

- ◆     int i , j , a[3][3] = {0} ;

- ◆     for( i = 0 ; i < 3 ; i++ )

- ◆         for( j = 0 ; j <= i ; j++ )

- ◆             a[i][j] = i \* j ;

- ◆     printf( "%d,%d\n" , a[1][2] , a[2][1] ) ;

- ◆     return 0 ;

- ◆ }

0,2

## 二、程序阅读题

◆ 4. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

◆ #include<stdio.h>

◆ int main( )

◆ {

◆ int a[3][3] = {0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8} ;

◆ int i , s = 0 ;

◆ for( i= 0 ; i < 3 ; i++ )

◆ s += a[i][1] ;

◆ printf( "%d\n" , s ) ;

◆ return 0 ;

◆ }

12

## 二、程序阅读题

t\*M

◆ 5. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

◆ #include<stdio.h>

◆ int main( ) {

◆ int i ;

◆ char a[ ] = "Time" , b[ ] = "Tom" ;

◆ for( i = 0 ; a[i] != '\0' && b[i] != '\0' ; i++ )

◆ if( a[i] == b[i] )

◆ if( a[i] >= 'a' && a[i] <= 'z' )

◆ printf( "%c" , a[i] - 32 ) ;

◆ else printf( "%c" , a[i] + 32 ) ;

◆ else printf( "\*" ) ;

◆ return 0 ;

◆ }

## 二、程序阅读题

◆ 6. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_。

◆ #include<stdio.h>

◆ int main( ) {

◆ char a[ ]= "morning" , t ;

◆ int i , j = 0 ;

◆ for( i = 1 ; i < 7 ; i++ )

◆ if( a[j] < a[i] )

◆ j = i ;

◆ t = a[j] ;

◆ a[j] = a[7] ;

◆ a[7] = a[j] ;

◆ puts( a ) ;

◆ return 0 ;}

mo

## 三、完善程序题

- ◆ 1、将数组a[3][4]中的元素以3行4列的格式输出，然后按行求和并且存储到数组s中。

- ◆ main( ) {
- ◆ int a[3][4] = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11} ;
- ◆ int s[3] = {0} ; int i, j ;
- ◆ for( i= 0 ; i < 3 ; i++ ) {
- ◆ for( j= 0 ; j < 4 ; j++ ) {
- ◆ printf( "%4d" , a[i][j] ) ;
- ◆ \_\_\_\_\_; }
- ◆ \_\_\_\_\_; }
- ◆ for( i= 0 ; i < 3 ; i++ )
- ◆ printf( "%d\n" , s[i] ) ;
- ◆ }

$s[i] = s[i] + a[i][j]$   
 $printf( "\\n" );$



## 三、完善程序题

- ◆ 2、下面程序的功能是：将字符串str的内容倒过来存放。请填空。

```
main( ) {  
    char str[ ] = "abcdefg" ;  
    int i , j , k ;  
    _____;          j = strlen( str ) - 1  
    for( i= 0 ; i < j ; i++ , j-- )  
    {  
        k = str[i] ;  
        str[i] = str[j] ;  
        _____;          str[j] = k  
    }  
    printf( "%s\n" , str ) ;  
}
```

## 四、编程题

- ◆ 1、编写一个程序，将输入的数据插入到一个已按升序排好的数组中，要求插入后的数组仍然按升序排列
- ◆ 2、编写一个程序，计算 $5 \times 5$ 的矩阵的主对角线之和

	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9
$a =$	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24

谢谢！