

第 7 章 数组

一、单选题：

1、 执行下面的程序段后,变量 k 中的值为

```
s[0]=k; k=s[1]*10;
```

A. 不定值

B. 33

C. 30

D. 10

2、 以下程序的输出结果是

```
main( )
```

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

```
for(i=0; i<4; i+=2)printf("%d ", x[i][i]);
```

```
}
```

A. 5 2

B. 9 1

C. 5 3

D. 9 7

3、 以下程序运行后，输出结果是

```
main()
```

```
{ char ch[2][5]={"693", "825"}, *p[2];
```

```
int i, j, s=0;
```

```
for(i=0;i<2;i++) p[i]=ch[i];
```

```

for(i=0;i<2, i++)

for(j=0;p[i][j]>='0' && p[i][j]<='9';j+=2)

s=10*s+p[i][j]-'0';

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

}

```

A. 6385

B. 22

C. 33

D. 693825

4、 以下能对二维数组 a 进行正确初始化的语句是

A. int a[2][]={{1,0,1},{5,2,3}};

B. int a[][3]={{1,2,3},{4,5,6}};

C. int a[2][4]={{1,2,3},{4,5},{6}};

D. int a[][3]={{1,0,1},{},{1,1}};

5、 若有说明： int a[3][4]={0};则下面正确的叙述是

A. 只有元素 a[0][0]可得到初值 0

B. 此说明语句不正确

C. 数组 a 中各元素都可得到初值，但其值不一定为 0

D. 数组 a 中每个元素均可得到初值 0

6、 以下程序运行后，输出结果是

```

main()

```

```

{ char ch[2][5]={"693", "825"}, *p[2];

int i, j, s=0;

for(i=0;i<2;i++) p[i]=ch[i];

for(i=0;i<2, i++)

for(j=0;p[i][j]>='0' && p[i][j]<='9';j+=2)

s=10*s+p[i][j]-'0'

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

}

```

- A. 6385
- B. 22
- C. 33
- D. 693825

7、 合法的数组定义是

- A. static int a[]=" string" ;
- B. static int a[5]={0,1,2,3,4,5}
- C. static char a=" string" ;
- D. static char a[]={0,1,2,3,4,5};

8、 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

- 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

9、 若有说明： `int a[10]`； 则对 a 数组元素的正确引用是

- A. `a[10]`
- B. `a[3,5]`
- C. `a(5)`
- D. `a[10-10]`

10、 以下对一维整型数组 a 的正确说明是

- A. `int a(10);`
- B. `int n=10,a[n];`
- C. `int n; scanf("%d",&n); int a[n];`
- D. `#define SIZE 10 (换行) int a[SIZE];`

11、 若有说明： `int a[][4]={0,0};` 则下面不正确的叙述是

- A. 数组 a 的每个元素都可得到初值 0
- B. 二维数组 a 的第一维大小为 1
- C. 因为二维数组 a 中第二维大小的值除经初值个数的商为 1, 故数组 a 的行数为 1
- D. 只有元素 `a[0][0]` 和 `a[0][1]` 可得到初值 0, 其余元素均得不到初值 0

12、 以下不正确的定义语句是

- A. `double x[5]={2.0,4.0,6.0,8.0,10.0};`
- B. `int y[5]={0,1,3,5,7,9};`

C. `char c1[]={'1','2','3','4','5'};`

D. `char c2[]={'\x10','\xa','\x8'};`

13、 若二维数组 `a` 有 `m` 列，则在 `a[i][j]` 前的元素个数为

A. $j*m+i$

B. $i*m+j$

C. $i*m+j-1$

D. $i*m+j+1$

14、 定义如下变量和数组：

```
int k;
```

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

则下面语句的输出结果是

```
for(k=0;k<3;k++) printf("%d",a[k][2-k]);
```

A. 3 5 7

B. 3 6 9

C. 1 5 9

D. 1 4 7

15、 以下程序的输出结果是

```
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

16、 以下程序的输出结果是

```
main()
```

```
{ char ch[3][5]={"AAAA","BBB","CC"};
```

```
printf("%s",ch[1]);
```

```
}
```

A. "AAAA"

B. "BBB"

C. "BBBCC"

D. "CC"

17、 若有定义： `int aa[8];`。则以下表达式中不能代表数组元 `aa[1]`的地址的是

A. `&aa[0]+1`

B. `&aa[1]`

C. `&aa[0]++`

D. `aa+1`

18、 以下程序的输出结果是

```
main()
```

```
{ int a[3][3]={ {1,2},{3,4},{5,6} },i,j,s=0;
```

```
for(i=1;i<3;i++)
```

```
for(j=0;j<=i;j++)s+=a[i][j];
```

```
printf("%d",s);
```

```
}
```

A. 18

B. 19

C. 20

D. 21

19、 以下程序的输出结果是

```
main()
```

```
{ char w[][10]={ "ABCD","EFGH","IJKL","MNOP"},k;
```

```
for(k=1;k<3;k++) printf("%s\n",w[k]);
```

```
}
```

A. ABCD FGH KL

B. ABCD EFG IJ

C. EFG JK O

D. EFGH IJKL

20、 执行下面的程序段后,变量 k 中的值为

```
int k=3, s[2];
```

```
s[0]=k; k=s[1]*10;
```

A. 不定值

B. 33

C. 30

D. 10

二、填空题:

1、 任意给 200 个数, 按由大到小对其排序, 并输出结果。

```
#include
```

```
main( )
```

```
{int i ,h[20],temp;
```

```
printf("\n Enter 20 integers;");
```

```
for (i=0;i<20;i++)
```

```
{__1__;
```

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

```
for (i=0;i<19;i++)
```

```
__2__;
```

```
if (n[i]>n[j] )
```

```
{temp=n [i];
```

```
n[i]=n[j];
```

```
__3__;} }
```


__4__

```
{if (i%5==0)
```

```
print f("\n")
```

```
print f("%10d",n[i]);}}
```

2、 用来引用特定数组元素的数字称为_____.

答案： 下标

3、 若有定义语句：char s[100],d[100]; int j=0, i=0;，且 s 中已赋字符串，请填空以实现字符串拷贝。（注：不得使用逗号表达式）

```
while([i]){ d[j]= _____;j++;i++;}
```

```
d[j]=0;
```

4、 下列程序段的输出结果是 _____。

```
main()
```

```
{ char b[]="Hello,you";
```

```
b[5]=0;
```

```
printf("%s \n", b );
```

```
}
```

5、 若有如下图所示五个连续的 int 类型的存储单元并赋值如下图,a[0]的地址小于 a[4]的地址。p 和 s 是基类型为 int 的指针变量。请对以下问题进行填空。

a[0] a[1] a[2] a[3] a[4]

22 33 44 55 66

1,若 p 已指向存储单元 a[1]。通过指针 p,给 s 赋值,使 s 指向最后一个存储单元 a[4]的语句是_____。

2,若指针 s 指向存储单元 a[2],p 指向存储单元 a[0],表达式 s-p 的值是_____。

三、程序设计题：

- 1、 设某四位数的千位数字和十位数字的和等于百位数字和个位数字的积，例如，对于四位数：9512， $9+1=5*2$ ，试问这样的四位数有多少个？
- 2、 设有十进制数字 a, b, c, d 和 e ，它们满足下列式子： $abcd * e = bcde$ (a 不等于 0， e 不等于 0 或 1)，求满足上述条件的所有四位数 $bcde$ 的和。
- 3、 程序，计算在 0 至 99 的范围内有多少个数，其每位数的乘积小于等于每位数的和。
- 4、 编写程序，求共有几组 i, j, k 符合算式 $ijk + kji = 1333$ ，其中 i, j, k 是 0~9 之间的一位整数。
- 5、 编写程序，求满足下列条件的所有四位数 $ABCD$ 的个数，该四位数是 15 的倍数，且 $A+D=B+C$ ，即第 1 位数加上第 4 位数等于第 2 位数加上第 3 位数。