

一、选择题

1. 以下对一维整型数组 a 的正确说明是_____。

- A. `int a(10);`
 C. `int n;`
 `scanf("%d",&n);`
 `int a[n];`
- B. `int n=0, a[n];`
 D. `#define SIZE 10`
 `int a[SIZE]`

2. 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]

3. 以下能对一维数组 a 进行正确初始化的语句形式是_____。

- A. `int a[10]=(0, 0, 0, 0, 0);` B. `int a[10]={ };`
C. `double a[][4];` D. `int a[10]={10*1};`

4. 以下对二维数组 a 的正确说明是_____。

- A. `int a[3][]`; B. `float a(3,4)`; C. `double a[][4]`; D. `float a(3)(4)`;

5. 若有说明: `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)`

6. 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]={{1,0,1,0},{ },{1,1}};`

7. 下面程序段 (每行代码前面的数字表示行号)。

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

- A. 第 1 行有错误 B. 第 5 行有错误 C. 第 3 行有错误 D. 没有错误

8. 若有定义 `float x[4]={1.3, 2.4, 5.6}`, `y=6`; 则错误的语句是_____。

- A. $y=x[3];$ B. $y=x+1;$ C. $y=x[2]+1$ D. $x[0]=y;$

9. 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

10. 下面程序的运行结果是_____。

```
#include<stdio.h>
int main()
{int a[6][6],i,j;
  for(i=1;i<6;i++)
    for(j=1;j<6;j++)
      a[i][j]=(i/j)*(j/i);
  for(i=1;i<6;i++)
  { for(j=1;j<6;j++)
    printf("%2d",a[i][j]);
    printf("\n");
  }
  return 0;
}
```

A. 1 1 1 1 1	B. 0 0 0 0 1	C. 1 0 0 0 0	D. 1 0 0 0 1
1 1 1 1 1	0 0 0 1 0	0 1 0 0 0	0 1 0 1 0
1 1 1 1 1	0 0 1 0 0	0 0 1 0 0	0 0 1 0 0
1 1 1 1 1	0 1 0 0 0	0 0 0 1 0	0 1 0 1 0
1 1 1 1 1	1 0 0 0 0	0 0 0 0 1	1 0 0 0 1

11. 下面是对数组 s 的初始化，其中错误的语句是_____。

A. char s[5]={“abc”}; B. char s[5]={‘a’, ‘b’, ‘c’};
C. char s[5]= “ ”; D. char s[5]= “abcde”;

12. 下面程序段的运行结果是_____。（□表示 1 个空格）

```
char c[5]={‘a’,‘b’,‘\0’,‘c’,‘\0’};
printf("%s",c);
```

A. 'a'b' B. ab C. ab□c D. ab□

13. 有两个字符数组 a、b，则以下正确的输入格式是_____。

A. gets(a,b); B. scanf(“%s%s”,a,b);
C. scanf(“%s%s",&a,&b); D. gets(“a”),gets(“b”);

14. 有字符数组 a[80]和 b[80]，则正确的输出形式是_____。

A. puts(a,b); B. printf(“%s%s”,a[],b[]); C. putchar(a,b); D. puts(a),puts(b);

15. 有下面的程序段，则_____。

```
char a[3],b[ ]="China";
a=b;
```

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

- A. 运行后将输出 China B. 运行后将输出 Ch
C. 运行后将输出 Chi D. 编译出错

16. 下面程序段的功能是输出两个字符串中对应相等的字符，请选择填空。

```
char x[ ]="programming";  
char y[ ]="Fortran";  
int i=0;  
while(x[i]!='\0' && y[i]!='\0')  
    if(x[i]==y[i]) printf("%c",_____);  
    else i++;
```

- A. x[i++] B. y[++i] C. x[i] D. y[i]

17. 下面程序的功能是将字符串 s 中所有的字符 c 删除。请选择填空。

```
#include<stdio.h>  
int main()  
{char s[80]; int i,j;  
  gets(s);  
  for(i=j=0;s[i]!='\0'; i++)  
      if(s[i]!='c') _____;  
  s[j]='\0';  
  puts(s);  
  return 0;  
}
```

- A. s[j++]=s[i] B. s[++j]=s[i] C. s[j]=s[i];j++ D. s[j]=s[i]

18. 下面程序的运行结果是_____。

```
#include<stdio.h>  
int main()  
{char ch[7]={"12ab56"};  
  int i,s=0;  
  for(i=0;ch[i]>='0' && ch[i]<='9';i+=2)  
      s=10*s+ch[i]-'0';  
  printf("%d\n",s);  
  return 0;  
}
```

- A. 1 B. 1256 C. 12ab56 D. 15

19. 当运行以下程序时，从键盘输入：ab<回车> c<回车> def<回车>，则下面程

序的运行结果是_____。

```
#include<stdio.h>
#define N 6
int main()
{ char c[N];
  int i=0;
  for( ; i<N; c[i]=getchar( ), i++);
  for(i=0;i<N;i++) putchar(c[i]);
  return 0;
}
```

- | | | | |
|-----------|------|------|-------|
| A. abcdef | B. a | C. b | D. ab |
| | b | c | c |
| | c | d | d |
| | d | | |
| | e | | |
| | f | | |

20. 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]=t;
  puts(a);
  return 0;
}
```

- | | | | |
|------------|-------|------------|-----------|
| A. mogninr | B. mo | C. morning | D. mornin |
|------------|-------|------------|-----------|

答案:

1. D 2. D 3. B 4. C 5. C 6. B 7. A 8. B 9. A 10. C 11. D
12. B 13. B 14. D 15. D 16. A 17. A 18. A 19. D 20. B

二、填空题

1. 若有定义 float a[3][5]; 则 a 数组所含数组元素个数是_____, a 数组所占

的字节数是_____。

2. 若有定义: `double x[3][5];` , 则 `x` 数组中行下标的下限为_____, 列下表的上限为_____。

3. 假设 `M` 为已经声明的符号常量, 则定义一个具有 $M \times M$ 个元素的双精度型数组 `a`, 且所有元素初值为 0 的形式是_____。

4. 若有定义: `int a[3][4]={ {1,2}, {0}, {4,6,8,10} }`; 则初始化后, `a[1][2]` 得到的初值是_____, `a[2][1]` 得到的初值是_____。

5. 下面程序给 `a` 数组输入数据并以每行 4 个数据的形式输出。请填空。

```
#include<stdio.h>
#define N 20
int main()
{int a[N],i;
  for(i=0;i<N;i++) _____;
  for(i=0;i<N;i++)
  {if(_____) _____
    printf("%3d",a[i]);
  }
  printf("\n");
  return 0;
}
```

6. 下面程序将二维数组 `a` 的行和列元素互换后存到另一个二维数组 `b` 中, 请填空。

```
#include<stdio.h>
int main()
{ int a[2][3]={ {1,2,3}, {4,5,6} };
  int b[3][2],i,j;
  printf("array a:\n");
  for(i=0;i<=1;i++)
  {for(j=0;_____;j++)
    {printf("%5d",a[i][j]);
      _____;
    }
  }
  printf("\n");
  }
  printf("array b:\n");
}
```



```

for(i=0;_____;i++)
{
    for(j=0;j<=1;j++)
        printf("%5d",b[i][j]);
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

7. 下面程序段的运行结果是_____。

```

int x[5], i;
x[0]=1; x[1]=2;
for(i=2;i<5;i++) x[i]=x[i-1]+x[i-2];
for(i=2;i<5;i++) printf("%d",x[i]);

```

8. 下面程序的运行结果是_____。

```

#include<stdio.h>
int main()
{ int a[5][5],i,j,n=1;
  for(i=0;i<5;i++)
    for(j=0;j<5;j++)
      a[i][j]=n++;
  printf("The result is:\n");
  for(i=0;i<5;i++)
  { for(j=0;j<=i;j++)
    printf("%4d",a[i][j]);
    printf("\n");
  }
  return 0;
}

```

9. 以下程序的功能是求 1000 以内的水仙花数。（提示：所谓水仙花数是指一个 3 位正整数，其各位数字的立方之和等于该正整数。例如：

407=4×4×4+0×0×0+7×7×7，故 407 是一个水仙花数。）请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{int x,y,z,a[8],m,i=0;
  printf("The special numbers are:\n");
  for(_____; m++)

```

```

{x=m/100; y=_____ ; z=m%10;
if(m==x*x*x+y*y*y+z*z*z)
{
    _____; i++;}
}
for(x=0;x<i;x++)
    printf("%6d",a[x]);
printf("\n");
return 0;
}

```

10. 下面程序的运行结果是_____。

```

#include<stdio.h>
int main()
{ int a[10]={7,3,5,2,9,1,0,6,8,4},i=0,j=9,t;
  while(i<j)
  {t=a[i]; a[i]=a[j]; a[j]=t;
    i+=2; j-=2;
  }
  for(i=0;i<10;i+=2) printf("%d",a[i]);
  return 0;
}

```

11. 下面程序的功能是输入 5 个整数，找出最大数和最小数所在的位置，并把二者对调，然后输出调整后的 5 个整数。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{ int a[5],max,min,i,j=0,k=0,t;
  for(i=0;i<5;i++)
    scanf("%d",&a[i]);
  min=a[0];
  for(i=1;i<5;i++)
    if(a[i]<min) {min=a[i]; _____;}
  max=a[0];
  for(i=1;i<5;i++)
    if(a[i]>max) {max=a[i]; _____;}

  _____

  printf("\nThe position of min is:%3d\n",k);
}

```

```

printf("The position of max is:%3d\n",j);
for(i=0;i<5;i++)
    printf("%5d",a[i]);
printf("\n");
return 0;
}

```

12. 下面程序的功能是检查一个二维数组是否对称（即对所有 i、j 都有 $a[i][j] = a[j][i]$ ）。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{int a[4][4]={1,2,3,4,2,2,5,6,3,5,3,7,4,6,7,4};
int i,j,found=0;
for(j=0;j<4;j++)
    for(_____; i<4; i++)
        if(a[j][i]!=a[i][j])
            {_____; break;}
if(found==1) printf("No\n");
else printf("Yes\n");
return 0;
}

```

13. 设数组 a 中的元素均为正整数，以下程序是求 a 中偶数的个数和偶数的平均值。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};
int k,s,i;
float ave;
for(k=s=i=0; i<10; i++)
{if(a[i]%2!=0) _____;
s+=_____;
k++;
}
if(k!=0)
{ave=s/k; printf("%d,%f\n",k,ave);}
return 0;
}

```



```
}
```

14. 以下程序是将矩阵 a、b 的和存入矩阵 c 中并按矩阵形式输出。请填空。

```
#include<stdio.h>

int main()
{int a[3][4]={ {3,-2,7,5},{1,0,4,-3},{6,8,0,2}};
  int b[3][4]={ {-2,0,1,4},{5,-1,7,6},{6,8,0,2}};
  int i,j,c[3][4];
  for(i=0;i<3;i++)
  {for(j=0;j<4;j++)
    {c[i][j]=_____ ;
     printf("%3d",c[i][j]);
    }
    _____ ;
  }
  return 0;
}
```

15. 以下程序段的功能是求数组 num 中小于零的数据之和。请填空。

```
int num[20]={10,20,1,-20,203,-21,2,-2,-2,11,-21,22,12,-2,-234,-90,22,90,-45,20};
int sum=0,i;
for(i=0;i<=19;i++)
  if(_____) sum=_____ ;
printf("sum=%6d",sum);
```

16. 以下程序段的功能是_____, 运行后输出结果是_____。

```
int num[10]={103,1,-20,-203,-21,2,-2,-2,13,-21};
int sum=0,i;
for(i=0;i<10;i++)
  if(num[i]>0 && num[i]%10==3)
    sum=sum+num[i];
printf("sum=%d\n",sum);
```

17. 下面程序用“快速顺序查找法”判断数组 a 中是否存在某一数。请填空。

```
#include<stdio.h>

int main( )
{int a[9]={25,57,48,37,12,92,86,33},i,x;
  scanf("%d",&x);
  i=0;_____ ;
```

```

while(a[i]!=x) i++;
if(_____) printf("Found! The index is:%d\n",i);
else printf("Can't found!\n");
return 0;
}

```

18. 下面程序是用“插入法”对数组 a 进行降序排序。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{int a[5]={4,7,2,5,1},i,j,m;
for(i=1;i<5;i++)
{m=a[i];
j=_____;
while(j>=0 && m>a[j])
{_____;j--;}
_____=m;
}
for(i=0;i<5;i++) printf("%3d",a[i]);
printf("\n");
return 0;
}

```

19. 下面程序用“两路合并法”把两个已按升序排列的数组合并成一个升序数组。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{int a[3]={5,9,10};
int b[5]={12,24,26,37,48};
int c[10],i=0,j=0,k=0;
while(i<3 && j<5)
{if(_____)
{c[k]=b[j];k++;j++;}
else
{c[k]=a[i];k++;i++;}
while(_____)
{c[k]=a[i];i++;k++;}
while(_____)

```

```

    {c[k]=b[j];j++;k++;}
    for(i=0;i<k;i++) printf("%3d",c[i]);
    putchar('\n');
    return 0;
}

```

20. 字符串"ab\n\\012\\\"的长度是_____。

21. 下面程序段将输出 computer。请填空。

```

char c[ ]="It is a computer";
int i,j;
for(i=0;_____;i++)
{_____; printf("%c",c[j]);}

```

22. 下面程序的功能是从键盘输入一个大写英文字母，要求按字母的顺序打印出 3 个相邻的字母，指定的字母在中间。若指定的字母为 Z，则打印出 YZA；若为 A，则打印出 ZAB。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{char a[3],c;
 int i;
 c=getchar();
 a[1]=c;
 if(c=='Z') {a[2]='A'; _____;}
 else if(c=='A') {a[0]='Z'; _____;}
 else {a[0]=c-1; a[2]=c+1;}
 for(i=0;i<=2;i++) putchar(a[i]);
 return 0;
}

```

23. 下面程序段的功能是将字符数组 a[6]= {'a','b','c','d','e','f'} 变为 a[6]= {'f','a','b','c','d','e'}。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{char t,a[6]={'a','b','c','d','e','f'};
 int i;
 _____;
 for(i=4;i>=0;i--) _____;
 a[0]=t;
}

```

```

    for(i=0;i<=5;i++) putchar(a[i]);
    return 0;
}

```

24. 下面程序的功能是在任意的字符串 a 中，将与字符 c 相等的所有元素的下标值分别存放在整型数组 b 中。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{char a[80];
 int i,b[80],k=0;
 gets(a);
 for(i=0;a[i]!='\0';i++)
     if(_____) {b[k]=i;_____;}
 for(i=0;i<k;i++) printf("%3d",b[i]);
 return 0;
}

```

25. 有 10 个字符串。下面程序的功能是在每个字符串中找出最大字符，并按一一对应的顺序放入一维数组 a 中，即第 i 个字符串中的最大字符放入 a[i] 中，输出每个字符串中的最大字符。请填空。

```

#include<stdio.h>
int main()
{char s[10][20],a[10];
 int i,j;
 for(i=0;i<10;i++) gets(s[i]);
 for(i=0;i<10;i++)
 {_____
  for(j=1;s[i][j]!='\0';j++)
      if(a[i]<s[i][j]) _____;
 }
 for(i=0;i<10;i++) printf("%d  %c\n",i,a[i]);
 return 0;
}

```

答案：

1. 15 60 2. 0 4 3. double a[M][M]={0}; 4. 0 6
5. scanf("%d",&a[i])
 i%4==0 printf("\n");

