1. **选择题（四选一）**

1）以下描述中不正确的是( )。D.计算机语言只能编写程序而不能表示算法

2）下面四组字符串中，都可以用作C语言标识符的是（ ）。

3)下列常数中不能作为C语言的数据类型是（ ）。D.0582

4) C语言中字符型（char）数据在内存中的形式存储是（ ）。D.ASCII码

5) C语言提供的合法的数据类型关键字是( )。 B) short

6)设int a=12,则执行完语句a+=a-=a\*a后,a的值是( ) D) -264

7)已知：int i，a；执行语句“i=(a=2\*3,a\*5),a+6；”后，变量i的值是（ ）。B. 30

8）已知：char c='A'；int i=1,j；执行语句j=!c&&i++；则i和j的值是（ ）。D.1，0

9）已知：char a; int b;float c; double d; 执行语句c=a+b+c+d; 后,变量c的数据类型是( )。**C.float**

10)执行下面程序中的输出语句后,输出结果是(B) 20)。

#include<stdio.h>

void main()

{int a;

printf(“%d\n”,(a=3\*5,a\*4,a+5)）;

}

11)已知字母A的ASCII码为十进制的65,下面程序的输出是（A. 67,D）

#include<stdio.h>

void main()

{char ch1,ch2;

ch1='A'+'5'-'3';

ch2='A'+'6'-'3';

printf("%d,%c\n",ch1,ch2);

}

12）设有如下定义: int x=10,y=3,z;则语句printf("%d\n",z=(x%y,x/y)); 的输出结果是（D. 3）。

13）为表示关系x≥y≥z,应使用C语言表达式（ ）。 A. (x>=y)&&(y>=z)

14）如果下面的程序在运行是从键盘输入的数据是：1234567<回车>，程序的输出结果是（D) i=123,j=45）。

#include<stdio.h>

int main()

{

int i,j;

scanf("%3d%2d",&i,&j);

printf("i=%d,j=%d\n",i,j);

}

15）以下程序的数是（D. first thi）。

#include "stdio.h"

int main( )

{ int x=1,y=0;

switch (x)

{

case 1: switch (y)

{

case 0:printf("first");break;

case 1:printf("second");break;

}

case 2:printf("%5.3s","third\n");

}

}

16)以下正确的数组定义语句是（ ）。D. double t[ ][3]={0};

17、以下程序的输出结果是（ ）。C. 3,5,7

main()

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

for(i=0;i<3;i++)printf(“%d,",x[i][2-i]);

}

18、以下说法中正确的是（ ）。A．C语言程序总是从main（）函数开始执行

19、在以下对C语言的描述中，正确的是（ ）。A．在C语言中调用函数时，只能将实参数的值传递给形参，形参的值不能传递给实参

21、在下列结论中，只有一个是正确的，它是（ ）。A. 递归函数中的形式参数是自动变量

22、main（argc,argv）中形式参数argv的正确说明形式应当为（ ）。A．char \*argv[ ]

23、已知：double \*p[6]; 它的含义是（ ）。C．p是指针数组

24、在一个C源程序文件中,要定义一个只允许本源文件中所有函数使用的全局变量,则该变量需要使用的存储类别是:( )。 D) static

25)以下对C语言中联合类型数据的正确叙述是（ ）。C.一个联合变量中不能同时存放其所有成员

26、以下在对typedef的叙述中错误的是（ ）。B．用typedef可以增加新类型

27、若有以下定义和语句：

struct student

{int num,age;};

struct student stu[3]={{1001,20},{1001,19},{1003,21}};

struct student \*p=stu;

则以下错误的引用是（D. p=&stu.age）。

28、已知：int a,\*p=&a; 则下列函数调用中错误的是（D．printf("%d",p);）。

29、C语言中,凡未指定存储类别的局部变量的隐含存储类别是。 A) auto

30、要打开一个已存在的非空文件“file”用于修改，正确的语句是（ ）。D．fp=fopen("file","r+");

31、以下程序的输出是(A. 6385)。

main()

{char a[2][5]={“6937”,”8254”};

int i,j,s=0;

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

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

s=10\*s+a[i][j]-‘0’;

printf(“s=%d\n”,s);

}

**二、填空题**

1）{a=3; c+=a-b;}在语法上被认为是\_\_\_\_**1**\_\_\_\_条语句，空语句的形式是\_\_\_**” ；**”\_\_\_。

2）在内存中，存储字符串“AB”要占用\_\_\_**3**\_\_\_个字节，存储字符‘A’要占用\_\_**1**\_\_\_个字节。

3）以下while循环执行的次数是\_\_\_\_**无限**\_\_\_\_。

k=0;while(k=10)k=k+1;

4）以下程序的功能：从键盘上输入若干学生的成绩，查找并输出其中的最高成绩和最低成绩，当输入负数是结束输入。填空，使程序正确。

main()

{float x,amax,amin;

scanf(“%f”,&x);

amax=x;amin=x;

while(\_\_\_\_**x>=0**\_\_\_\_)/\* 空（1）\*/

{if(x>amax)amax=x;

if(\_\_\_**x<amin** \_\_\_)amin=x; /\* 空（2）\*/

scanf(“%f”,&x);

}

printf(“\namax=%f\namin=%f\n”,amax,amin);

}

5、以下程序的功能是：求一维数组a中素数之和。例如：如果数组a的元素为：2,3,5,7,8,9,10,11,12,13,15,17, 则程序的输出应为：Sum is: 58。

#include <math.h>

#include <stdio.h>

int main()

{ int a[12]={2,3,5,7,8,9,10,11,12,13,15,17},i,j,k,s;

\_\_ **s=0**\_\_\_\_; **/\* 因为程序是计算素数的和，因此，该语句要为变量赋初值s=0; \*/**

for ( i=0; i<12; i++)

{

k=(int)sqrt(a[i]);

for ( j=2;j <= k; j++)

if (a[i] % j == 0)

break;

if(j>k) s=s\_\_**+a[i]**\_\_\_\_\_;**/\* 此语句完成所有素数的累加，语句为：s=s+a[i]; \*/**

}

printf("Sum is: %d\n",s);

}

6）下面的程序通过调用函数sum( )函数完成1～ m 的累加和。

main()

{int m;

long s,sum(int);

scanf("%d",&m);

s=\_ sum(m)\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\***此空是要调用函数sum，可填写：**sum(m)；\*/

printf("s=%ld\n",s);

}

long sum(int n)

{\_ long s=0; \_\_\_ /\*(2)\*/

while(n>0)

s=s+\_\_ n--\_\_\_; /\*(3)\*/

return s

}

7、下面程序的功能是：从键盘上输入两个正整数x,y，用辗转相除法求它们的最大公约数。例如：如果从键盘上输入24,36，程序的输出应为：max is : 12。

#include <math.h>

#include <stdio.h>

int main()

{ int x,y,t,i;

printf("Please enter two numbers:");

scanf("%d,%d",&x,&y);

if(x < y) {t = x; \_**x=y**\_\_;y = t;} t = x % y;

while( t )

{ x = y;

y=t;

t = x % y;

}

printf("max is : %d\n" ,\_\_\_\_ **y \*/**\_\_\_\_\_\_\_);

}

8、以下程序的功能： 产生30个10～99间的随机整数，然后用选择法将它们按升序排列，最后输出排序后的数据。

#include "stdlib.h"

main()

{int i,j,k,t,a[50];

for(i=0;i<50;i++)

{a[i]=rand()%90+10;

printf("%3d",a[i]);

}

printf("\n");

for(i=0;i<50;i++)

{\_\_ **k=i**\_\_\_\_\_;

for(j=i;j<50;j++)

if(a[k]<a[j])\_\_\_\_ **k=j** \_\_\_\_;

t=a[k];a[k]=a[i];a[i]=t;

}

for(i=0;i<50;i++)

printf("%4d",a[i]);

printf("\n");

}

}

9）下面程序的功能是：求二分之一的圆面积，函数通过形参得到圆的半径，函数返回二分之一的圆面积（注意：圆面积公式为：S=3.14159\*r\*r，在程序中定义的变量名要与公式的变量相同）。

例如，输入圆的半径值：2.5，输出为s=9.817469。

#include <stdio.h>

double fun ( float \_\_**r**\_\_ ) ；

{

return 3.14159 \* r\*r/2.0 ;

}

int main()

{

float x;

printf ( "Enter x: ");

scanf ( "%f", \_\_**&x** \_\_\_\_ );

printf (" s = %f\n ", fun ( x ) );

}

10、下面程序的功能是：从键盘上输入一行字符；存入一个字符数组中，然后输出该字符串。

#include "stdio.h"

int main()

{char str[81],\*sptr=str;

int i;

for(i=0;i<80;i++)

{\*sptr=getchar();

if(\*sptr++=='\n')break;

}

\*sptr=’\0’;

while(\_\_**--sptr>=str** \_\_\_) /\*(1)\*/

putchar(\_**\*sptr** \_\_\_\_\_\_); /\*(2)\*/

}

**三、判断题（正确画√，错误画×）**

1） “A”是一个字符常量。（**×**）

2） “%”运算两侧的数据可以是任意类型的数据。（**×**）

3）在C程序中，用整数0表示逻辑“假”。（**√**）

4）在C语言中，while后的表达式可以是任何表达式。（**√**）

5）表达式“3&5”的值为1。（**√**）

6）在C语言中，函数中只能有一个return 语句。（**×**）

7）在C语言中， 自动变量如果没有赋初值，其默认初值是0。（**×**）

8）在C语言中，使用函数strcpy 时可以将‘\0’一起复制到目标串中。（**√**）

9）定义“int \*a[3]”和“int (\*a)[3]”具有相同的含义。（**×**）

10）在C语言中，枚举元素作为常量，它们是有确定的值的，它们的值按顺序从0开始依次增加且可以改变。（**√**）

11）结构类型变量在内存中所占的字节数是由其各个成员所占字节的总和。（**√** ）

12）在C语言中，以“r”方式可以打开并不存在的文件。（**×**）

13）一个C程序可以有若干个C源程序组成，而C源程序可以由若干个函数和预处理组成。（**√**）

14）在标准C语言中，所有函数在调用之前都要进行声明。（**×**）

15）在C语言的二维数组a[3][4]中，a+1与a[1]都是第一行的首址。（**√**）

**四、阅读程序，写出程序的运行结果**

1）以下程序运行结果：\_\_**4!=24**\_\_。

#include<stdio.h>

int func(int n)

{if(n==1) return 1;

else return(n\*func(n-1));

}

main( )

{

int x,y=4;

x=func(y);

printf("%d!=%d\n",y,x);

}

}

2）下面程序的运行结果是：\_\_**6 7 8**\_\_\_。

#include <stdio.h>

int f(int a)

{ int b=0;

static int c=2;

b++;

c++;

return (a+b+c);

}

int main()

{ int a=2,i;

for(i=0;i<3;i++)

printf("%3d ",f(a));

}

3）以下程序运行结果：\_\_**57**\_\_\_。

#include <stdio.h>

int a,b;

void fun()

{ a=100;

b=200; }

int main()

{ int a=5,b=7;

fun();

printf("%d%d\n",a,b);

}

4）下面程序的运行结果是：\_\_ **v1=4，v2=2，v3=5，v4=4**\_\_\_。

main()

{char \*s="121344211"**;**

int v1=0,v2=0,v3=0,v4=0,k**;**

for(k=0**;**s[k]**;**k++)

switch(s[k])

{case '1': v1++**;**

case ‘3’: v3++**;**break；

case '2':v2++**;**

case '4':v4++**;**

}

printf("v1=%d,v2=%d,v3=%d,v4=%d\n",v1,v2,v3,v4)**;**

}

}

5）下面程序的运行结果是：\_ **hgfdsa** \_

#include "string.h"

#include "stdio.h"

int fun(char \*w,int n)

{char t,\*s1,\*s2;

s1=w; s2=w+n-1;

while(s1<s2)

{char t=\*s1;

\*s1++=\*s2;

\*s2--=t;

}

}

int main()

{static char sp[]=“asdfgh";

fun(sp,strlen(sp));

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

}

6、下面程序的运行结果是：\_\_ **k=14**\_\_\_\_。

#include "stdio.h"

int main()

{int i,j,k=10;

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

{k++;

**{int k=0;**

**for(j=0;j<=3;j++)**

**{if(j%2)continue;**

**k++;}**

**}**

k++;}

printf("k=%d\n",k);

}

**五、编程题**

1）求[m，n]之间既不能被3整除也不能被5整除的整数之和，m和n的值由键盘输入。

**算法简述：**

**1）输入m和n的值；**

**2）判断m>n，若m>n，交换m和n的值，使m<n;**

**3）使用for(t=m;t<=n;t++)使t从m到n增加；**

**4）循环中用if(t%3!=0&&t%5!=0)sum=sum+t;完成累加；**

**5）输出结果sum。**

**参考程序：**

#include "stdio.h"

int main()

{

int m,n,t,sum=0;

scanf("%d,%d",&m,&n);

if(m>n){t=m;m=n;n=t;}

for(t=m;t<=n;t++)

{

if(t%3!=0&&t%5!=0)sum=sum+t;

}

printf("sum=%d\n",sum);

}

2)从键盘输入一批正整数，输入一个负数停止输入，然后对这些数按从小到大顺序排列，最后数排序后的数据。

**算法简述：**

**1）输入数据存入一维数组中，统计数据个数；**

**2）对数组中数据排序；**

**3）输出排序后的数据。**

**参考程序：**

#include "stdio.h"

#define N 100

int main()

{int i,j,k,t,a[N],n=0;

**for(i=0;i<N;i++)**

**{scanf("%d",&t);**

**if(t<0)break;**

**else {a[i]=t;n++;}**

**}**

for(i=0;i<n-1;i++)

{k=i;

for(j=i;j<n-i;j++)

if(a[j]<a[k])k=j;

t=a[i];a[i]=a[k];a[k]=t;

}

for(i=0;i<=n-1;i++)

printf(" %d",a[i]);

}

3)用随机函数产生50个[10，99]的整数，存放到一个5×10的二维数组中，求每列数组元素的平均值。输出该二维数组和每行数据的平均值。

**算法简述：**

**1）说明二维数组a[5][10];**

**2）用双重循环调用随机函数产生[10,99]的随机整数，存入数组中，同时输出每行数据。**

**3）用双重循环计算每列元素和、输出每列元素平均值。**

**#include "stdlib.h"**

**#include "stdio.h"**

**int main()**

**{int a[5][10],i,j,sum;**

**for(i=0;i<5;i++)**

**{for(j=0;j<10;j++)**

**{a[i][j]=rand()%90+10;**

**printf("%6d",a[i][j]);**

**}**

**printf("\n");**

**}**

**for(i=0;i<10;i++)**

**{sum=0;**

**for(j=0;j<5;j++)**

**sum=sum+a[j][i];**

**printf("%6.2f",sum/5.0);**

**}**

**}**

4、编写程序，输入一行字符串，统计其中小写字母a～z出现的次数。

**算法简述：**

**1）说明数组char a[80]和int n[26];**

**2）输入一行字符，按回车结束；**

**3）逐一判断统计：**

**if(a[i]>='a'&&a[i]<='z')**

**n[a[i]-'a']=n[a[i]-'a']+1;**

**4）输出统计结果。**

参考程序：

**#include "stdio.h"**

**#include "string.h"**

**int main()**

**{char a[80];**

**int n[26]={0},i=0;**

**gets(a);**

**while(a[i]!='\0')**

**{if(a[i]>='a'&&a[i]<='z')**

**n[a[i]-'a']=n[a[i]-'a']+1;**

**i++;**

**}**

**for(i=0;i<26;i++)**

**printf("%c:%d\n",i+65+32,n[i]);**

**}**