## 一、单项选择题

1．C语言程序从 C 开始执行。

A) 程序中第一条可执行语句    B) 程序中第一个函数

C) 程序中的main函数       D) 包含文件中的第一个函数

2．C语言程序从main()函数开始执行，所以这个函数要写在\_D\_\_\_。

A) 程序文件的开始 B) 程序文件的最后

C) 它所调用的函数的前面 D) 程序文件的任何位置

3、以下说法中正确的是（ C ）。

A、C语言程序总是从第一个定义的函数开始执行

B、在C语言程序中，要调用的函数必须在main( )函数中定义

C、C语言程序总是从main( )函数开始执行

D、C语言程序中的main( )函数必须放在程序的开始部分

4. 下列说法错误的是：（ B ）

* 1. C程序运行步骤是编辑、编译、连接、执行。
  2. C语言的变量名必须用小写，常量用大写。
  3. C语言的三种基本结构是顺序、选择、循环。

D. C程序一定由函数构成的。

5.下列关于C语言的说法错误的是（ B ） 。

A) C程序的工作过程是编辑、编译、连接、运行

B) C语言不区分大小写。

C) C程序的三种基本结构是顺序、选择、循环

D) C程序从main函数开始执行

6. 系统默认的C语言源程序扩展名为.C,需经过（ C ）之后,生成.exe文件,才能运行｡

A) 编辑､编译 B )编辑､连接 C) 编译､连接 D) 编辑､改错

7. 不是C语言提供的合法关键字是（B　）。

A.switch　　　　　B.cher　　　　　C.case　　　　　D.default

8.下列正确的标识符是（C　）。

A.-a1 B.a[i] C.a2\_i D.int t

9. 下列C语言用户标识符中合法的是( B )。

A、\*y B、sum C、int D、%5f

10．下列C语言用户标识符中合法的是（ B ）。

A)3ax B)x C)case D)-e2 E)union

11. 请选出可用作C语言用户标识符的一组标识符( B )

A) void B) a3\_b3 C) For D) 2a

define \_123 -abc DO

WORD sum Case sizeof

12.C语言中的简单数据类型包括（D ）。

A、整型、实型、逻辑型 B、整型、实型、逻辑型、字符型

C、整型、字符型、逻辑型 D、整型、实型、字符型

13.在下列表达式中，属于字符型常量的是 ( B ) 。

A) A B) 'a' C) "A" D) b

14．下面字符常量表示错误的是（ D ）

A)’a’ B)’?’ C)’\n’ D)”\n”

15. 已知ch是字符型变量，不正确的赋值语句是( A )。

A) ch='a+b' ; B) ch=' \0 ' ;

C) ch=' 7' ; D) ch=’；’;

16 .C语言中运算对象必须是整型的运算符是( A )。

A) %= B) / C) = D) 〈=

17.在C语言程序中，表达式8/5的结果是( B )。

A)1.6 B)1 C)3 D)0

18.设x为int型变量,则执行以下语句后,x的值为( B )。

x=10; x+=x;

A) 10 B) 20 C) 40 D) 30

19．设a,b和c都是int型变量，且a=3,b=4,c=5,则下面表达式中，值为0的表达式是（ D ）。

A、’a’&&’b’ B、a<=b

C、a||b+c&&b-c D、!((a<b)&&!c||1)

20. 下面( D )表达式的值为4。

   A) 11/3           B) 11.0/3

   C) (float)11/3    D) (int)(11.0/3+0.5)

21．下列关于C语言的叙述错误的是（ A　）。

A) 大写字母和小写字母的意义相同

B) 不同类型的变量可以在一个表达式中

C) 在赋值表达式中等号(=)左边的变量和右边的值可以是不同类型

D) 同一个运算符号在不同的场合可以有不同的含义

22. 有：int w=11,x=12,y=3,m; 执行下面语句后m的结果是( C )。

m=(w<x)?w:x;

m=(m<y)?m:y;

A. 1 B. 2 C. 3 D. 以上结果都不对

23. 有：int w=7, x=12, y=3, m; 执行下面语句后m的值是( A )。

m=(w>x)?w:x;

m=(m>y)?m:y;

A. 12 B. 0 C. 3 D. 1

24.设整型变量 a=2，则执行下列语句后，浮点型变量b的值不为0.5的是（ B　）。

A.b=1.0/a B.b=(float)(1/a)

C.b=1/(float)a D.b=1/(a\*1.0)

25. 表示关系x<=y<=z的c语言表达式为 （ A ）

A) (x<=y)&&(y<=z) B) (x<=y)AND(y<=z)

C) (x<=y<=z) D) (x<=y)&(y<=z)

26.能正确表示逻辑关系：“a≥=10或a≤0”的C语言表达式是( D )

A) a>=10 or a<=0 B) a>=0|a<=10

C) a>=10 &&a<=0 D) a>=10‖a<=0

27. 为表示逻辑表达式79<X<90,应使用的C语言表达式是 ( A )。

A)( X>79 )&&( X<90 ) B) ( X>79 )!=( X<90 )

C) 79<X<90 D) (X>79 )||( X<90 )

28. 设a为整型变量，则不能正确表达数学关系10＜a＜15的C语言表达式是（　 A ）。

A.10<a<15 B.a==11||a==12||a==13||a==14

C. a>10&&a<15 D.!(a<=10)&&!(a>=15)

29. 若int i=10; 执行下列程序后，变量i的正确结果是（ A ）。

switch ( i )

{ case 9: i+=1;

case 10: i+=1;

case 11: i+=1;

default : i+=1; }

A、13 B、12 C、11 D、10

30. 在下面的条件语句中（其中s1和s2表示是C语言的语句），只有一个在功能上与其它三个语句不等价，它是（ D ）。

A、if (a) s1 ; else s2; B、if (a= =0) s2; else s1;

1. if (a!=0) s1; else s2; D、if (a= =0) s1; else s2;

31.假定所有变量均已正确定义，则下列程序段运行后y的值是（A　）

　　int a=0,y=10;

if(a=0) y--;

else if(a>0) y++;

else y+=y;

A.20 B.11 C.9 D.0

32、若k是int型变量，且有下面的程序段：

int k;

k= -3;

if (k<=0) printf(“####”)；

else printf(“&&&&”)；

上面程序段的输出结果是（ A ）

A、#### B、&&&&

C、####&&&& D、有语法错误，无输出结果

33. main()

{ int x=0,a=0,b=0;

switch(x){

case 0: b++;

case 1: a++;

case 2: a++;b++;}

printf(“a=%d,b=%d\n”,a,b);}

该程序的输出结果是 ( D )

A) a=2,b=1 B) a=1,b=1 C) a=1,b=0 D) a=2,b=2

34. 以下程序的输出结果是：（ C ）

main()

{ int x=-10,y= 1,z=1;

if(x<y)

if(y<0) z=0;

else z=z+1;

printf(“%d\n”,z);

}

A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

35. break语句不能出现在（ D　）语句中

A. switch B.for C. while D. if…else

36．对于break语句和continue语句的说法错误的是（ B ）

1. break语句不能用于循环语句和switch语句之外的任何其他语句中。
2. break和continue也可以用于if语句中

C) continue语句只结束本次循环，而不是终止整个循环的执行。

D) break语句是结束整个循环过程，不再判断执行循环的条件是否成立。

37.语句while（！y）；中的表达式！y等价于( A )

A)y＝＝0 B)y！＝1 C)y＝!0 D) y==1

38. 有以下程序段

int k=0

while(k)k++;

则while循环体执行的次数是 ( C )

A) 无限次 B) 有语法错，不能执行

C) 一次也不执行 D) 执行1次

39. 下列循环语句中有语法错误的是( D )

A while(x=y) 5； B while(0) ；

C do 2；while(x= =b)； D do x++ while(x= =10)；

40. 下面程序段执行后的结果为: ( B )

int sum=0, n=10;

do { sum=sum+n;

n++; }

while(n<10)

printf(“%d,%d”,sum,n)

1. 0, 10 B. 10, 11 C. 0, 11 D. 以上结果都不对

41.对以下程序段的叙述正确的是( A ).

int x=1;

do

{ x= -1\*x; }

while(!x)

A) 是死循环 B) 循环执行一次 C)循环执行二次 D)有语法错误

42． 有如下程序

main()

{ int i,sum=2;

for(i=1;i<=3;i+=2) sum+=i;

printf(“%d\n”,sum); }

该程序的执行结果是( A ).

A) 6 B) 3 C) 死循环 D) 4

43. 以下对一维数组a的正确说明是：( D )

* 1. char a（10）； B) int a[]；

C)int k＝5，a[k]； D）char a[3]={‘a’,’b’,’c’};

44.以下能对一维数组a进行初始化的语句是: ( C )

A. int a[5]=(0,1,2,3,4,) B. int a(5)={}

C. int a[3]={0,1,2} D. int a{5}={10\*1}

45.在C语言中对一维整型数组的正确定义为 D 。

A)int a(10); B)int n=10,a[n];

C)int n;a[n]; D)#define N 10

int a[N];

46. 下列说法中错误的是 ( C )

A 构成数组的所有元素的数据类型必须是相同的

B 用指针法引用数组元素允许数组元素的下标越界

C 一维数组元素的下标依次是1、2、3……

D 定义数组时的长度可以是整型常量表达式

47.下面程序段的输出结果是: ( C )

int i;

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

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

printf("%d ",x[i][2-i]);

A) 1 5 9 B) 1 4 7 C) 3 5 7 D) 3 6 9

48.对二维数组的正确定义是（ C　）

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

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

49.C语言中函数返回值的类型是由 ( A ) 决定的.

A)函数定义时指定的类型 B) return语句中的表达式类型

C) 调用该函数时的实参的数据类型 D) 形参的数据类型

50. 在C语言中，函数的数据类型是指( A )

A 函数返回值的数据类型 B. 函数形参的数据类型

C 调用该函数时的实参的数据类型 D.任意指定的数据类型

51. 在函数调用时，以下说法正确的是（ B　）

　A.函数调用后必须带回返回值

　B.实际参数和形式参数可以同名

　C.函数间的数据传递不可以使用全局变量

　D.主调函数和被调函数总是在同一个文件里

52.用数组名作为函数调用时的实参时，传递给形参的是 ( A ) 。

A)数组首地址 B)数组第一个元素的值

C)数组全部元素的值 D)数组元素的个数

53.有一函数的定义如：void fun(char \*s){……}，则不正确的函数调用是( D )。

A.main()

{char a[20]=”abcdefgh”;

fun(a);

……

}

B.main()

{ char a[20]=”abcdefgh”;

fun(&a[0]);

……

}

1. main()

{ char a[20]=”abcdefgh”;

char \*p=a;fun(p);

……

}

1. main()

{char a[20]=”abcdefgh”;

fun(a[]);

……

}

54、函数的功能是交换变量x和y中的值，且通过正确调用返回交换的结果。能正确执行此功能的函数是（ D ）。

A、funa(int \*x, int \*y)

B、funb(int x , int y)

{ int t;

t=x; x=y; y=t;

}

{ int \*p;

\*p=\*x ; \*x=\*y; \*y=\*p;

}

C、func(int \*x, int \*y)

D、fund(int \*x, int \*y)

{ int t;

t=\*x; \*x=\*y; \*y=t;

}

{ int \*p;

p=x;x=y; y=p;

}

55. 有如下程序

int func(int a,int b)

{ return(a+b);}

main()

{ int x=2,y=x,z=8,r;

r=func(func(x,y),func(y,z));

printf(“%d\n”,r); }

该程序的输出的结果是 ( C )

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

56. 若有以下说明语句：

struct student

{ int num;

char name[ ];

float score;

}stu;

则下面的叙述不正确的是: ( D )

A. struct是结构体类型的关键字

B. struct student 是用户定义的结构体类型

C. num, score都是结构体成员名

D. stu是用户定义的结构体类型名

57.若有以下说明语句：

struct date

{ int year;

int month;

int day;

}brithday;

则下面的叙述不正确的是( C ).

A) struct是声明结构体类型时用的关键字

B) struct date 是用户定义的结构体类型名

C) brithday是用户定义的结构体类型名

D) year,day 都是结构体成员名

58. 以下对结构变量stul中成员age的非法引用是 ( B )

struct student

{ int age；

int num；

}stu1,\*p；

p=&stu1；

A) stu1.age B) student.age C) p->age D) (\*p).age

59.存放100个学生的数据、包括学号、姓名、成绩。在如下的定义中，不正确的是( B )。

A．struct student

{int sno;

char name[20];

float score；} stu[100];

B. struct student stu[100]

{int sno;

char name[20];

float score};

C. struct

{ int sno;

char name[20];

float score;} stu[100];

D. struct student

{int sno;

char name[20];

float score；};

struct student stu[100];

60.已知： struct sk

{ int a;

float b;

}data, \*p;

若有p=&data，则对data中的成员a的正确引用是（ C ）。

A、(\*p).data.a B、p->data.a C、(\*p).a D、p.data.a

61.设有以下说明语句：

typedef struct stu

{ int a;

float b;

} stutype;

则下面叙述中错误的是（ D ）。

A、struct是结构类型的关键字

B、struct stu是用户定义的结构类型

C、a和b都是结构成员名

D、stutype是用户定义的结构体变量名

62． 语句int \*p;说明了( C )。

A)p是指向一维数组的指针

B)p是指向函数的指针,该函数返回一int型数据

C)p是指向int型数据的指针

D)p是函数名,该函数返回一指向int型数据的指针

63. 变量的指针，其含义是指该变量的：( B )

A. 值 B. 地址 C. 名 D.一个标志

64.若x是整型变量，pb是基类型为整型的指针变量，则正确的赋值表达式是( A )

A) pb=&x B) pb=x C) \*pb=&x D) \*pb=\*x

64．下列不正确的定义是（　A ）。

1. int \*p=&i,i; B.int \*p,i;

C．int i,\*p=&i; D.int i,\*p;

66. 若有说明：int n=2,\*p=&n,\*q=p,则以下非法的赋值语句是: （　D ）

A）p=q B）\*p=\*q C）n=\*q D）p=n

67. 有如下程序

int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10},\*P=a;

则数值为9的表达式是( B )

A) \*P+9 B) \*(P+8) C) \*P+=9 D) P+8

68.已知int a[5],\*p=a;下面的叙述中正确的是 A 。

A) p+1与a+1等价 B) p[1]与\*p等价

C) \*(p+1)与a+1等价 D) p[1]与a++等价

69. 下面程序的输出结果是 ( C )

A) 0 B) 1 C) 2 D) 输出错误

main()

{ int a[ ]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,0},\*p;

p=a;

printf(“%d\n”,\*p+1);

}

70. 执行语句 char c[10]={ ”abcd”},\*pc=c; 后，\*(pc+4)的值是（　B　）

A) “abcd” B)’\0’ C) ‘d’ D) 不确定

71.字符串 “ABCD”在内存占用的字节数是（ D　）。

A．4　　　　B．6　　　　　C．1　　　　　D．5

72. 下面不正确的字符串常量是：（ A ）

A. ‘PROGRAM’ B “12’12” C “0” D “ ”

73.已知char x[]="hello", y[]={'h','e','a','b','e'};, 则关于两个数组长度的正确描述是 ( B ).

A)相同 B)x大于y C)x小于y D)以上答案都不对

74.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( C )

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

75. 对字符数组s赋值,不合法的一个是( C )

A. char s[]="Beijing"；

B. char s[20]={"beijing"}；

C. char s[20]；s="Beijing"；

D. char s[20]={'B','e','i','j','i','n','g'}；

76. 对字符数组str赋初值，str不能作为字符串使用的一个是( D )

A. char str[]="shanghai"；

B. char str[]={"shanghai"}；

C. char str[9]={'s','h','a','n','g','h','a','i',’\0’}；

D. char str[8]={ 's','h','a','n','g','h','a','i'}；

77.下面各语句中，能正确进行赋字符串操作的语句是( C )。

1. char s[5]={“ABCDE”};
2. char s[5]={‘A’，‘B’，‘C’，‘D’，‘E’,’\0’};
3. char \*s;s=“ABCDE”;
4. char \*s;scanf(“%s”,&s);

78. 下面各函数中能实现打开文件功能的是( A )

A) fopen B) fgetc C) fputc D) fclose

79. 下列语句中，把变量fp说明为一个文件型指针的是( A ) 。

A) FILE \*fp; B) FILE fp;

C) file \*fp; D) file fp;

80．以读写方式打开一个已有的文本文件file1,并且FILE \*fp，下面fopen函数正确的调用方式是( B )。

A.fp=fopen(“file1”,“r”)

B.fp=fopen(“file1”,“r+”)

C.fp=fopen(“file1”,“rb”)

D.fp=fopen(“file1”,“w”)

## 二、判断题

1. 函数由函数首部和函数体两部分组成。（ ）
2. C源程序的扩展名为.C。（ ）

3. putchar()函数的作用是向终端输出一个字符。（ ）

4．getchar()函数得到的字符可以赋给一个字符变量或数值型变量。（ ）

5. C语言中的（++，--）运算符能用于变量和常量。 （ ）

6．表达式“10/3%72”的值是3。（ ）

7. 字符串的长度是指字符串中有效字符的个数，不包括字符串结束标志。（ ）

8. 在未出现函数调用时，形参并不占内存单元，只有在函数调用时，形参才被分配内存单元，在调用结束后，形参所占的内存单元被释放。（ ）

9．实参与形参的数据类型可以不一致。（ ）

10．定义在所有函数体之外的变量为全局变量。（ ）

11. 程序段 int \*p,a=2; p=&a; printf("%d",\*(p++)); 的输出结果是2 （ ）

12. printf("%d",a[i])与printf("%d",\*(a+i))语句起到的作用相同，前者执行的效率高。

13. C语言中实现循环结构的3个语句是for语句、while语句和do-while语句。（ ）

14. for语句只能用于循环次数已经确定的情况。（ ）

15. int a[8];定义了一个整型数组，数组中的最后一个元素是a[8]。（ ）

判断题参考答案

（1-5） √ √ √ X X

（6-10） √ √ √ X √

（11-15）√ X √ X X

## 三、填空题

1. C语言源程序文件的后缀是 .C，经过编译之后，生成后缀为 的目标文件，经连接生成后缀 .EXE的可执行文件。
2. 假设有条件 int x=1,y=2,z=3; 则表达式 z+=（x>y?++x:++y ）值是 。
3. 若 a 是 int 型变量 , 且 a 的初值为 6, 则计算表达式 a+=a-=a\*a 后 a 的值为 。
4. 设 a,b,c,t 为整型变量 , 初值为 a=3,b=4,c=5, 执行完语句 t=!(a+b)+c-1&&b+c/2 后,t 的值是 。
5. 以下 do-while 语句中循环体的执行次数是 。 a=10; b=0; do { b+=2; a-=2+b; } while (a>=0);
6. 求字符串长度的库函数是 , 只写函数名即可。
7. 若有以下数组 a, 数组元素 :a[0]~a[9], 其值为9 4 12 8 2 10 7 5 1 3

该数组的元素中 , 数值最小的元素的下标值是 。

1. 从函数的形式上看 , 函数分为无参函数和 两种类型。
2. 设有如下定义 : int a[5]={0,2,4,6,8},\*p1=&a[1],\*p2=&a[4]; 则\*p2-\*p1 的值为 。
3. C语言中调用 函数来关闭文件。
4. a是整型变量，则执行表达式a=34/4%3后a的值为 。
5. C语言中的变量必须先 然后使用。
6. 在C语言程序中，转义字符“\n”的功能是 。
7. 要使指针变量与变量之间建立联系，可以用运算符 来定义一个指针变量。
8. C语言程序是由 构成的。
9. 在C语言中，非0值表示逻辑 。
10. strcpy函数是一个标准库函数，它的函数原型在头文件 中。
11. 在C语言中的标识符只能由3种字符组成，它们是：字母、 、下划线。
12. 当a=7,b=5,c=3时，表达式 a>b!= c的值是 \_\_\_\_\_\_\_。
13. 设a=2,b=4,c=6,则表达式!(a+b)+c-1&&b+c/2的值为 。
14. int x=3,y=4,z=5; 则表达式!(x+y)>z的值 为 。
15. 已知 i=9, 写出语句 a=(i>9)?0:1; 执行后整型变量 a 的值是。
16. 函数main(int argc,char \*argv[])的参数 用来接收命令行参数的个数。
17. “FILE \*fp”的作用是定义了一个 指针，其中的“FILE”是在stdio.h中定义的。
18. 被调用函数中的 语句用来把表达式的值传回给调用函数。
19. 一个C源程序中至少应包含一个 函数。
20. 当a=7,b=5,c=4时，表达式f=a>b>c的值是 。
21. 在C语言中，八进制整型常量以 作为前缀。
22. 变量按其作用域可以分为 变量和全局变量。
23. C语句必须以 结尾。
24. 定义一个整型数组a[10],则下标最大的数组元素为 。
25. 在C语言中的标识符只能由3种字符组成，它们是：字母、数字、 。
26. 当a=8,b=5,c=3时，表达式 a>b!= c的值是 \_\_\_\_\_\_\_
27. 设(k=a=3,b=5,a\*b),则表达式的值为
28. 若a是int型变量,则计算表达式 a=25/3%3 后a的值为
29. 已知 i=5;写出语句 a=--i; 执行后整型变量 a 的值是
30. 在函数之外声明的变量是 变量。
31. 函数 打开一个文件(只写函数名即可)。
32. 函数main(int argc,char \*argv[])的参数 用来以字符串方式存储命令行参数。
33. 执行循环结构或switch结构中的 语句能够立即退出该结构。

答案：

1、.OBJ 2、6 3、-60

4、1 5、3 6、strlen

7、8 8、有参函数 9、6

10、fclose()或fclose

11、 2 12、 定义 13、换行

14、 \* 15、 函数 16、真

17、 string.h 18、 数字 19、 1

20、 1 21、 0 22、 1

13、 argc 24、 文件 25、 return

26、 main 27、 0 28、 0

29、 局部 30、分号(或;) 31、 a[9]

32、下划线 33、 1 34、 15

35、 2 36、 4 37、 全局

38、 fopen 39、 argv 40、 break

## 四、程序填空题

**1、求m以内所有5的倍数之积（注：m为大于5的正整数，且m从键盘输入）。**

#include<stdio.h>

int m;

int fun(int m){

int s = 1,i;

for(i = 1;i <= ① ;i++)

if(i % 5 == 0)

s = ② ;

return s;

}

void main(){

int sum;

printf("请输入大于5的正整数m！\n");

scanf("%d",&m);

sum = fun(m);

printf("%d以内所有的%d的倍数之积为：%d\n",m,5,sum);

}

答案： （1）m （3分） （2） s \* i （3分）

**2、采用冒泡算法对10个进行升序排序。**

# include <stdio.h>

void main()

{ int a[10];

int i,j,t;

printf("请输入10个整数：");

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

scanf("%d",&a[i]);

for(i=0;i<9;i++) //冒泡法排序算法

for(j=0;j< ① ;j++)

if( ② )

{ t=a[j]; a[j]=a[j+1]; a[j+1]=t; }

printf("\n排序后的数：");

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

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

}

答案：（1）9-i （3分） （2）a[j]>a[j+1] （3分）

**3、下列给定程序中函数 fun()的功能是：先将在字符串 s 中的字符按逆序存放到 t 串中，然后把 s 中的字符按正序连接到 t 串的后面。例如：当 s 中的字符串为ABCDE 时，则 t 中的字符串应为 EDCBAABCDE。**

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void fun (char \*s, char \*t)

{ int i,s1;

s1=strlen(s);

for (i=0;i< s1;i++)

t[i]=s[ ① ];

for (i=0;i< s1;i++)

t[s1+i]=s[i];

t[s1+i]= ② ;

}

void main()

{ char s[100], t[100];

printf("\nPlease enter string s: ");

scanf("%s",s);

fun(s,t);

printf ("The result is: %s\n",t);

}

答案： （1） s1-i-1 （3分） （2）'\0' （3分）

**4、函数fun的功能是：计算C:\Users\admin\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps3C09.tmp.png的前n项。若x=2.5，函数值为12.182340。（注意：不得增行或删行，也不得更改程序结构！）**

#include <stdio.h>

double fun(double x, int n)

{ double f, t;

int i;

f = 1.0;

t = 1.0;

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

{

t\*= ① ;

f += t;

}

return ② ;

}

void main()

{ double x, y;

x=2.5;

y = fun(x, 12);

printf("\nThe result is :\n");

printf("x=%-12.6f y=%-12.6f\n", x, y);

}

答案： （1） x/i （3分） 2. f （3分）

**5、求100-999中所有水仙花数量。水仙花是指一个3位数，他的每个位上的数字的3次幂之和等于它本身，（如1\*1\*1+3\*3\*3+5\*5\*5=153）**

#include<stdio.h>

void main(){

int n,i,j,k;

int sum = 0;

printf("水仙花数有：\n");

for(n=100;n<1000;n++){

i = n / 100;//得到百位

j =n / 10 % 10 ;//得到个位

k = ① ;//得到个位

if( ② == i\*i\*i + j\*j\*j + k\*k\*k){

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

}

}

}

答案: （1） n % 10（3分） （2）n （3分）

**6、给定程序中，函数fun的功能是:将N×N矩阵主对角线元素中的值与反向对角线对应位置上元素中的值进行交换。例如，若N=3，有下列矩阵**

**：C:\Users\admin\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps325A.tmp.png ，交换后为：C:\Users\admin\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps325B.tmp.png。**

**请在程序的下划线处填入正确的内容并把下划线删除，使程序得出正确的结果。 （注意：不得增行或删行，也不得更改程序的结构！）**

#include <stdio.h>

#define N 4

void fun(int t[][N] , int n)

{ int i,s;

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

{ s=t[i][i];

t[i][i]=t[i][n-i-1];

① =s;

}

}

void main()

{ int t[][N]={21,12,13,24,25,16,47,38,29,11,32,54,42,21,33,10}, i, j;

printf("\nThe original array:\n");

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

{ for(j=0; j<N; j++)

printf("%d ",t[i][j]);

printf("\n");

}

fun(t, ② );

printf("\nThe result is:\n");

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

{ for(j=0; j<N; j++)

printf("%d ",t[i][j]);

printf("\n");

}

}

答案： （1）t[i][n-1-i] （3分） （2）N （3分）

**7、下列给定程序中，函数 fun()的作用是：将字符串 tt 中的大写字母都改为对应的小写字母，其他字符不变。例如，若输入"Ab，cD"，则输出"ab，cd"。**

#include <stdio.h>

#include <string.h>

char \* fun(char tt[])

{ int i;

for(i=0;tt[i] != '\0';i++)

{ if((tt[i] >='A') ① (tt[i] < = 'Z'))

tt[i]+=32;

}

return(tt);

}

void main()

{ char tt[81];

printf("\nPlease enter a string: ");

gets(tt);

printf("\nThe result string is: \n%s",fun( ② ));

}

答案 1. && （3分） 2. tt （3分）

**8、输入一个正整数，计算并显示该整数的各位数字之和，例如输入1987显示答案为25。**

#include<stdio.h>

void main(){

int n,sum = 0,a;

printf("请输入一个正整数n！");

scanf("%d",&n );

while(n > 0){

a = ① ;

sum = sum + ② ;

n =n/10;

}

printf("各位数字之和为：%d\n",sum);

}

答案： 1. n % 10（3分） 2. a （3分）

**9、函数 fun 的功能是：找出一维整型数组元素中最大的值和它所在的下标， 最大的值和它所在的下标通过形参传回。数组元素中的值已在主函数中赋予。 主函数中 x 是数组名， n 是 x 中的数据个数，max 存放最大值，index 存放最大值所在元素的下标。**

#include < stdlib.h >

#include < stdio.h >

void fun(int a[], int n , int \*max, int \*d )

{ int i,base,subscript;

base=a[0];

subscript=0;

for(i=1;i< n;i++) {

if(a[i] >base) {

subscript=i;

base= ① ;

}

}

② =base;

\*d =subscript;

}

void main()

{ int i, x[20], max , index, n = 10;

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

scanf("%d",&x[i]);

printf("\n");

fun(x, n , &max, &index);

printf("Max =%5d , Index =%4d\n",max, index );

}

答案 1. a[i]（3分） 2. \*max （3分）

## 五、程序改错题

**1. 一个整数，它加上50后是一个完全平方数，再加上128又是一个完全平方数，请问该数是多少？**

------------------------------------------------------

#include <stdio.h>

#include <math.h>

main()

{

long int i,x,y,z;

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

for (i==1;i<100000;i++)

{

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

x=sqrt(i+50)

y=sqrt(i+168);

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

if(x\*x==i+100||y\*y==i+168)

printf("\n%ld\n",i);

}

}

答案：

1). for (i=1;i<100000;i++)

2). x=sqrt(i+100);

3). if(x\*x==i+50&&y\*y==i+168)

**2. 编写函数fun计算下列分段函数的值：**

x\*x+x x<0且x≠-3

f(x)= x\*x+5x 0≤x<10且x≠2及x≠3

x\*x+x-1 其它

#include <stdio.h>

float fun(float x)

{

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

float y

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

if (x<0 ||x!=-3.0)

y=x\*x+x;

else if(x>=0 && x<10.0 && x!=2.0 && x!=3.0)

y=x\*x+5\*x;

else

y=x\*x+x-1;

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

return x;

}

void main(void)

{

float x,f;

printf("Input x=");

scanf("%f",&x);

f=fun(x);

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

}

答案：

1). float y;

2). if (x<0 && x!=-3.0)

3). return y; 或 return (y);

**3．有5个人坐在一起，问第五个人多少岁？他说比第4个人大2岁。问第4个人岁数，他说比第3个人大2岁。问第三个人，又说比第2人大两岁。问第2个人，说比第一个人大两岁。最后问第一个人，他说是10岁。请问第五个人多大？**

#include<stdio.h>

int age(int n)

{

int c;

if(n==1)

c=10;

else

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

c=age(n)+2;

return(c);

}

int main()

{

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

printf("%f",age(5));

}

答案：

1). c=age(n-1)+2;

2). printf("%d",age(5));

**4.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。例如：输入圆的半径值：19.527 输出为：s = 598.950017。**

#include <stdio.h>

#include <conio.h>

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

double fun( r)

{

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

int s;

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

s=1/2\*3.14159\* r \* r;

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

return r;

}

void main(void)

{

float x;

printf ( "Enter x: ");

scanf ( "%f", &x );

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

}

答案

1). double fun(float r)

2). double s ;

2). s=1.0/2\*3.14159\* r \* r;

3). return s;

**5. 用1、2、3、4四个数字，组成互不相同且无重复数字的三位数。**

#include <stdio.h>

void main(void)

{

int i,j,k;

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

printf("\n")

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

for(i=1;i<=5;i++)

for(j=1;j<5;j++)

for (k=1;k<5;k++)

{

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

if (i!=k||i!=j||j!=k)

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

}

}

答案：

1). printf("\n");

2). for(i=1;i<5;i++) 或 for(i=1;i<=4;i++)

3). if (i!=k&&i!=j&&j!=k)

**6.分别统计字符串中大写字母和小写字母的个数。**

**例如：给字符串 s 输入：AHSDA123dafaf，则应输出结果：upper = 5, lower = 5。**

#include <conio.h>

#include <stdio.h>

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

void fun ( char \*s, int a, int b )

{

while ( \*s )

{

if ( \*s >= 65 && \*s <= 90 )

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

a++ ;

if ( \*s >= 97 && \*s <= 122 )

**/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*FOUND\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/**

b++;

s++;

}

}

main( )

{

char s[100]; int upper = 0, lower = 0 ;

printf( "\nPlease a string : " ); gets ( s );

fun ( s, & upper, &lower );

printf( "\n upper = %d lower = %d\n", upper, lower );

}

答案：

1). void fun ( char \*s, int \*a, int \*b )

2). (\*a)++ ;

3). (\*b)++;

## 六、编程设计题

**1、给定程序MODI1.C中函数fun的功能是：输出M行M列方阵，然后求两条对角线上元素之和，返回此和数。**

编程要求，仅在函数 fun 的花括号中填入编写的若干语句。

#include <stdio.h>

#define M 5

**int fun(int n, int xx[][])**

**{ int i, j, sum=0;**

**printf( "\nThe %d x %d matrix:\n", M, M );**

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

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

**printf( "%f ", xx[i][j] );**

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

**}**

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

**sum += xx[i][i]+xx[i][ n-i-1 ];**

**return( sum );**

**}**

main( )

{ int aa[M][M]={{1,2,3,4,5},

{4,3,2,1,0},

{6,7,8,9,0},

{9,8,7,6,5},

{3,4,5,6,7}};

printf("The sum of all elements on 2 diagnals is %d.",fun(M,aa));

}

**2、编写fun（）函数，其功能是：找出所有三位整数中各个位上的数字之和7，把这些整数放在s数组中，个数作为函数值返回。**

编程要求，仅在函数 fun 的花括号中填入编写的若干语句。

#include <stdio.h>

#define N 200

#define k 7

int fun(int \*s, int n)

{ **int i, j, a, b, c;**

**j=0;**

**for(i=100; i<1000; i++)**

**{**

**a= i %10;**

**b= (i /10) %10;**

**c= i /100;**

**if (a + b + c = = n)**

**s[j++] = i;**

**}**

**return j;**

**}**

void main()

{ int a[N] = {0}, k, num=0, i;

num= fun( a ,k );

printf("\n\nThe result :\n");

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

printf("%5d",a[i]);

printf("\n\n");

}

**3、请编写一个fun()函数，用来删除给定字符串中的所有空格。 例如，输入"asd af aa z67"， 则输出为 "asdafaaz67"。**

**编程要求，仅在函数 fun 的花括号中填入编写的若干语句。**

#include< stdio.h >

int fun(char \*str)

{ **int i,j=0;**

**for(i=0;str[i];i++)**

**if(str[i]!=' ')**

**str[j++]=str[i];**

**str[j]='\0';**

}

main()

{ char s[80];

printf("input a string:\n");

gets(s);

fun(s);

printf("The result is:");

puts(s);

}

4、**数列前n项求和。编写函数 fun，函数的功能是：根据以下公式计算 s，计算结果作为函数值返回；变量n 通过形参传入。 数列如下：**

****

**编程要求，仅在函数 fun 的花括号中填入编写的若干语句。**

#include < stdio.h >

**double fun(int n)**

**{ int i;**

**double sum=0.0;**

**for(i=1; i<=n; i++)**

**sum+=1.0/(2\*i-1)-1.0/(2\*i);**

**return sum;**

**}**

void main()

{ int n;

double s;

printf("\nInput n: ");

scanf("%d",&n);

s=fun(n);

printf("\ns=%lf\n",s);

}

5、**数列前n项求和。编写函数 fun，函数的功能是：根据以下公式计算 s，计算结果作为函数值返回；变量n 通过形参传入。 数列如下：**

****

**编程要求，仅在函数 fun 的花括号中填入编写的若干语句。**

#include < stdio.h >

【参考答案1】

**float fun(int n)**

**{ int i,j,t;**

**float s=0;**

**for(i=1;i<=n;i++)**

**{ t=0;**

**for(j=1;j<=i;j++)**

**t+=j;**

**s=s+(float) i / t;**

**}**

**return s;**

**}**

【参考答案2】

**float fun(int n)**

**{ int i,s1=0;**

**float s=0.0;**

**for(i=1;i<=n;i++)**

**{ s1=s1+i;**

**s=s+(float) i /s1;**

**}**

**return s;**

**}**

void main()

{ int n;

float s;

printf("请输入正整数 n:");

scanf("%d",&n);

s=fun(n);

printf("the result is:%f\n",s);

}

6、 **编写函数 fun，函数的功能是:将N×N矩阵主对角线元素中的值与反向对角线对应位置上元素中的值进行交换。例如，若N=3，有下列矩阵：**

** ， 交换后为：。**

**编程要求，仅在函数 fun 的花括号中填入编写的若干语句。**

#include <stdio.h>

#define N 4

**void fun(int t[][N] , int n)**

**{ int i,s;**

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

**{ s = t[i][i];**

**t[i][i] = t[i][n-i-1];**

**t[i][n-1-i] = s;**

**}**

**}**

void main()

{ int a[N][N]={ 1, 2, 3,4, 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16}, i, j;

printf("\nThe original array:\n");

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

{ for(j=0; j<N; j++)

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

printf("\n");

}

fun(a,N);

printf("\nThe result is:\n");

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

{ for(j=0; j<N; j++)

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

printf("\n");

}

}