

18

《计算机语言与程序设计基础 (C)》 目录

2007~2008 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》期中试题	2
2007~2008 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》期中试题参考答案	6
2006~2007 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (A 卷)	7
2007~2008 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (A 卷)	12
2007~2008 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (B 卷)	18
2007~2008 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (B 卷) 参考答案	24
2008~2009 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (A 卷)	25
2009~2010 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (A 卷)	37
2012~2013 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 (A 卷)	45
南航 C 语言复习提纲	53
南航 C 语言复习题集	57
南航 C 语言复习题集参考答案	98

南京航空航天大学

2007-2008 学年 第二学期 《计算机语言与程序设计基础(C)》期中试题

考试日期: 2008 年 5 月 日 试卷类型: ☐ 开卷 ☐ 闭卷 ☐ 半开卷 试卷代号:

班号				学号				姓名			
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

一、选择题 (单选题, 每小题 2 分, 共 15 题, 30 分) 注意: 请将答案写在题号左边

1. 字符'A'的 ASCII 码值是 65; 以下语句不能正确输出字符'A'的是_____。

A) putchar('A'); B) putchar("x41"); C) putchar(65); D) putchar("A");

2. 有定义: int a=7; float x=3.5, y=4.2, z;

则语句 z=x+a/3*(int)(x+y)%2/4; printf("%f\n", z); 的输出是_____。

A) 3.000000 B) 3.500000 C) 3.750000 D) 3.0

3. 以下程序的正确输出是_____。

```
main()
{
    int a=32767, b;
    b=a+1;
    printf("%d,%d", a, b);
}
```

A) 32767, -32768 B) 32767, 32768 C) 32767, 0 D) 32767, 1

4. 有定义: int a=3, b=3, k;

则语句 k=(a++<3) && (b-->3); 计算完成后, a, b, k 的值分别是_____。

A) 4, 2, 0 B) 4, 3, 1 C) 4, 3, 0 D) 4, 2, 1

5. 若 i, j, sum 已定义为 int 型变量, 则以下程序段的输出是_____。

```
for(sum=0, i=0; i<=4; i++)
    for(j=0; j<4; j++) sum+=1;
printf("sum=%d\n", sum);
```

A) sum=20 B) sum=24 C) sum=25 D) sum=30

6. 函数 fun 定义如下:

```
void fun()
{
    printf("Hello world!\n");
}
```

则对函数 fun 的正确调用方式是_____。

A) fun; B) void fun(); C) fun(); D) fun(1);

7. 以下语句的输出是_____。

```
char s[20]="ATS\0JK";
printf("%d, %s\n", strlen(s), s);
```

A) 6, ATS B) 3, ATS C) 3, ATS\0JK D) 6, ATS\0JK

8. 有定义: char s[20]; 以下能够将字符串"student"保存到数组 s 中的正确操作是_____。

A) s="student"; B) s[20]={'s','t','u','d','e','n','t'};

C) s[20]="student"; D) strcpy(s, "student");

9. 若程序中定义了以下函数

```
double myadd(double a, double b)
{
    return (a+b);
}
```

并将其放在主调函数之后, 则在调用之前应该对该函数进行说明, 以下选项中错误的说明是 ()

- A) double myadd(double a, b); B) double myadd(double, double);
C) double myadd(double b, double a); D) double myadd(double x, double y);

10. 下述对 C 语言字符数组的描述中错误的是:

- A) 字符数组可以存放字符串
B) 字符数组中的字符串可以整体输入、输出
C) 可以在赋值语句中通过赋值运算符“=”对字符数组整体赋值
D) 不可以用关系运算符对字符数组中的字符串进行比较

11. 以下符合 C 语言语法的赋值表达式是 _____。

- A) d = 6 + e + f = d + 6; B) d = 6 + e ++ = d + 5
C) d = 6 + e, e ++, d + 6 D) d = (6 + e, f = d + 5)

12. 若有 int s=0; 循环语句 for(x=0, y=6; (y=123) || (x<4); x++) s++; 的
执行次数是 _____。

- A) 4 次 B) 3 次 C) 无限次 D) 不确定次

13. 在 C 语言中, sort 函数的原形说明为 void sort (int a[10]), 调用该函数的正确语句是:

- A) sort(a) B) sort(a, 10)
C) sort(a[1]) D) sort(int a[10])

14. 以下不正确的说法是 _____。

- C 语言规定 A) 实参可以是常量、变量或表达式
B) 形参可以是常量、变量或表达式
C) 实参可以为任意类型
D) 形参应与其对应的实参类型一致

15. 以下对一维数组 a 的正确定义是 _____。

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

二、试写出以下程序的输出结果(每小题 3 分, 共 6 题, 18 分)

1. #include <stdio.h>

```
main()
{
    char k; int i;
    while( (k=getchar())!="\n")
    {
        switch(k)
        {
            case '1': k=k+1; putchar(k);
            case '2': k=k+2; putchar(k);
            default: k=k-1; putchar(k);
        }
    }
}
```

程序运行时从键盘输入 125<回车>, 输出结果为 _____。

2. int change(int x, int y, int z)

```
{
    int t;
    t=x; x=y; y=z; z=t;
    return z;
}

main()
{
    int x, y, z;
    x=50; y=500; z=0;
    z=change(x, y, z);
    printf("x=%d, y=%d, z=%d\n", x, y, z);
}
```

运行结果: _____。

3. main()

```
{
    char str1[40], str2[20];
```

```

int i, j;
printf("Input string 1 and string 2:\n");
scanf("%s%s", str1, str2);
i=0;
while(str1[i]!='\0') i++;
for(j=0; str2[j]!='\0'; j++)
    str1[i+j]=str2[j];
str1[i+j]='\0';
printf("%s\n", str1);

```

如果从键盘输入: how are you 则输出为_____

```

4. fun3(int x)
{
    static int b=3;
    int a=4;
    b+=x;
    a=b;
    return(a);
}
main()
{
    int a=2, n;
    n=fun3(a);
    printf("%4d", n);
    n=fun3(a);
    printf("%4d\n", n);
}

```

输出结果: _____

```

5. main()
{
    int a[4][4]={{1,2,-3,-4},{0,-12,-13,14},{-21,23,0,-24},{-31,32,-33,0}};
    int i,j,s=0;
    for(i=0;i<4;i++)
        for(j=0;j<4;j++)
        {
            if(a[i][j]<0) continue;
            if(a[i][j]==0) break;
            s=a[i][j];
        }
    printf("%d\n", s);
}

```

```

6. #include <stdio.h>
func(int a, int b)
{
    int c;
    c = a+b;
    return c;
}
main()
{
    int x=6, y=7, z=8, r;
    r=func((x--, y++, x+y), z-);
    printf("%d\n", r);
}

```

三、填空题 (每空 2 分, 共 10 空, 20 分)

1. 有整型数组 a[20], 输入一组非 0 整数 (少于 20 个) 到该数组中, 以输入 0 值为结束。然后求出并输出该数组中正数的个数和平均值, 负数不处理。

```

main()
{
    int a[20];
    int n=0, i, zn=0;
    float zaver=0;
    scanf("%d", &a[n]);
    while(_____(1)_____)
    {
        n++;
        _____(2)_____;
    }
}

```

```

for(i=0; i<n; i++)
{
    if( (3) )
    {
        zn++; zaver+=a[i];
    }
}
if(zn!=0) (4)
printf("zn=%d, zaver=%d\n", zn, zaver);

```

2. 函数 invert 函数功能是将一个字符串的内容颠倒过来。

```

#include <string.h>
void invert(str)
char str[];
{
    int i=0, j, k;
    j=strlen(str)-1;
    while( (5) )
    {
        k=str[i]; (6) str[j]=k;
    }
}

```

3. 以下程序的功能是：输出 100 以内(不含 100)能被 3 整除且个位数为 6 的所有整数，请填空。

```

main()
{
    int i, j;
    for(i=0; (7); i++)
    {
        j=i*10+6;
        if( (8) )continue;
        printf("%d", j);
    }
}

```

4. 以下程序为求字符串长度，请完善程序。

```

mystrlen(char s[])
{
    int n, i=0;
    for(n=0; (9); i++)n++;
    return(n);
}
main()
{
    char str[]="Hello!";
    printf("%d\n", (10));
}

```

四、编程题 (共 3 题，第 1 题 10 分，第 2 题 11 分，第三题 11 分，共 32 分)

1. 编写一个函数 `int prime (int x)` 判断参数 `x` 是否为素数，若是，返回 1，若不是返回 0，在主函数中定义并初始化一个一维数组 `a`，其初值为：{10, 23, 9, 16, 17, 3} 在主函数中调用函数 `prime`，输出该数组中为素数的元素，统计并输出该数组中素数的个数。

2. 在主函数中定义 `char s[100]` 用于存放字符串。请编写一个函数 `sort` 用冒泡法将字符串中的字符按从小到大的顺序进行排序。要求在主函数中输入字符串，调用函数 `sort`，排序后的结果字符串在主函数中输出。例如，若输入字符串是 "yabtxyx"，则排序后的结果字符串是 "abtxxy"。

3. 定义函数 `getsum` 求二维数组周边元素之和，函数原型为：`int sum(int b[][4])`；在主函数中定义数组 `int a[4][4]`；按下图所示初始化值初始化该数组，调用函数 `sum` 求出该数组周边元素之和，在主函数中以矩阵方式输出该数组并输出其周边元素之和。请写出完整的程序。

```

a =
| 3  6  4  6 |
| 8  3  1  3 |
| 4  7  1  2 |
| 2  9  5  3 |

```

2007~2008 学年第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》期中试题参考答案

一、选择题 (单选题, 每小题 2 分, 共 15 题, 30 分)

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

二、试写出以下程序的输出结果 (每小题 3 分, 共 6 题, 18 分)

1. 243434 ; 2. x=50, y=500, z=50 ; 3. howare ; 4. 5 7; 5. 32 ; 6. 21

三、填空题 (每空 2 分, 共 10 空, 20 分)

1. a[n]; 2. scanf("%d",&a[n]); 3. a[n]>0; 4. zaver/=zm; 5. i<j; 6. str[i]=str[j]; 7. j<=9;
8. j%3; 9. s[i]!='0'; 10. strlen(str)

四、编程题 (共 3 题, 第 1 题 10 分, 第 2 题 11 分, 第三题 11 分, 共 32 分)

```
1. #include <math.h>
    main()
    {   int a[]={10, 23, 9, 16, 17, 3}, n=0, i;    1 分
        for(i=0; i<6; i++)
            if( prime(a[i]))    找素数 2 分
                { printf("%d\n", a[i]);    打印 1 分
                  n++;
                }
        printf("%d", n);    打印 1 分
    }
    int prime(int m)    1 分
    {   int i, k;    1 分
        k=sqrt(m);    判断素数 2 分
        for(i=2; i<=k; i++)
            if(m%i==0) return 0;
        return 1 ;    返回 1 分
    }
    }    1 分

2. #include "stdio.h"
    void sort (char a[], int n)
    {   int i, j; char temp;
        for(i=0; i<n-1; i++)
            for(j=0; j<n-1-i; j++)
                if(a[j]>a[j+1])
                    {   temp=a[j]; a[j]=a[j+1]; a[j+1]=temp;   }
    }
    main()
    {   char s[100], n;    1 分
        gets(s);    1 分
        n=strlen(s);    1 分
        sort(s, n);    2 分
        puts(s);    打印 1 分
    }

3. sum(int a[][4])    1 分
    int i, j, s=0;
    for(i=0; i<4; i++)
        for(j=0; j<4; j++)    算法 4 分
            if(i==0||i==3||j==0||j==3)
                s+=a[i][j];
    return(s);    返回 1 分
}

main()
{   int a[4][4]={3,6,4,6,8,3,1,3,4,7,1,2,2,9,5,3};    1 分
    int i, j, s;
    for(i=0; i<4; i++)
        {   for(j=0; j<4; j++)
            {   printf("%5d", a[i][j]);    1 分
                printf("\n");
            }
        }
    s=sum(a);    2 分
    printf("SUM=%d\n", s);    1 分
}
```

南京航空航天大学

2006-2007 学年 第二学期《计算机语言与程序设计基础 (C)》考试试题 考试日期: 2007 年 7 月 7 日 试卷类型: A 试卷代号:											
班号			学号				姓名				
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

一、选择题 (单选题, 每小题 2 分, 共 30 分)

1. 一个 C 程序由若干个 C 函数组成, 各个函数在文件中的位置为 A。
 - A) 任意
 - B) 第一个函数必须是主函数, 其他函数任意
 - C) 必须完全按照顺序排列
 - D) 其他函数必须在前, 主函数必须在最后
2. 下面属于 C 语言关键字的是 C。
 - A) defines
 - B) FILE
 - C) enum
 - D) INT
3. 执行以下程序段后, 变量 a, b, c 的值分别是 B。


```
int x=10, y=9;
int a, b, c;
a = (-x-y*x)/2-x; ++y;
b = x++;
c = y;
```

 - A) a=9, b=9, c=9
 - B) a=8, b=8, c=10
 - C) a=9, b=10, c=9
 - D) a=1, b=11, c=10
4. 字符串 "m\43\110q\w" 的长度是 D。
 - A) 12
 - B) 9
 - C) 6
 - D) 5
5. 以下程序执行结果是 D。


```
main()
{ int i=3, j=2, k=1;
  if ((j++ || k++) && i++)
    printf("%d,%d,%d\n", i, j, k);
}
```

 - A) 4,3,2
 - B) 3,2,1
 - C) 3,2,2
 - D) 4,3,1
6. 已知 char str[]="string", 则以下能正确输出字符串 string 的语句是 C。
 - A) printf("%c", str);
 - B) printf("%c", *str);
 - C) printf("%s", str);
 - D) printf("%s", *str);
7. 若有以下语句:


```
char s1[10]="abcd", s2[10]="1234", strcpy(s1+2, s2); printf("%s\n", s1);
```

 则输出结果是 B。
 - A) abcd1234
 - B) ab1234
 - C) a1234
 - D) abcd
8. 以下关于 switch 语句和 break 语句的描述中, 只有 B 是正确的。
 - A) 在 switch 语句中必须使用 break 语句
 - B) 在 switch 语句中, 可以根据需要使用或不使用 break 语句
 - C) break 语句只能用于 switch 语句中
 - D) break 语句是 switch 语句不可缺少的一部分
9. 以下对一维数组 a 的正确定义是 D。
 - A) int a(10);
 - B) int n=10, a[n];

```

C) int n;
   scanf("%d", &n);
   int a[n];

```

```

D) #define SIZE 10
   int a[SIZE];

```

10. 已知 $\text{int } x=10, y=20, z=30$; 以下语句执行后 x, y, z 的值是 A。

```

if (x > y)
    z=x, x=y, y=z;

```

A) $x=20, y=30, z=30$

B) $x=10, y=20, z=30$

C) $x=20, y=30, z=10$

D) $x=20, y=30, z=20$

11. 设有程序段

```

int k=10;

```

```

while (k=10) k=k-1;

```

则下面的描述中正确的是 B。

A) while 循环执行 10 次

B) 循环是无限循环

C) 循环体语句一次也不执行

D) 循环体语句执行一次

12. 以下错误的说法是 C。

C 语言规定

A) 一般地，形参应与其对应的实参类型应一致

B) 一般地，形参个数与实参个数应一致

C) 形参可以是常量、变量或表达式

D) 实参可以是常量、变量或表达式

13. 有以下程序 `void sum(int a[])`

```

{   a[0] = a[-2] + a[2];   }

```

```

main()
{

```

```

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

```

```

    sum(&a[5]);

```

```

    printf("%d\n", a[5]);
}

```

程序运行后的输出结果是 A。

A) 12

B) 10

C) 6

D) 5

14. `#include <stdio.h>`

```

#define SUB(X,Y) X*Y

```

```

main()
{

```

```

    int a=3, b=4, c;

```

```

    c=SUB(a+b++, b);

```

```

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

```

上面程序的输出结果是 C。

A) 35

B) 23

C) 19

D) 28

15. 设有下面结构体变量定义：

```

struct data

```

```

{   char c[10];

```

```

    double score;

```

```

    struct data *next;
} aa;

```

执行语句 `printf("%d", sizeof(struct data));` 后输出为 A。

A) 20

B) 19

C) 18

D) 结果不确定

- 二、请写出以下程序的输出结果(每小题 3 分，共 6 题，18 分)

1. `#include <stdio.h>`

```

int a;

```

```

int fun(int b)
{

```

```

{

```



```

static int c=3;
return((++a)+(++b)+(++c));
}
main()
{
    int i,a=2;
    for(i=0; i<2; i++)
        printf("%5d", fun(a));
}

```

程序运行结果为: 8 10

2. 提示: 小写字母的 ASCII 码比对应大写字母大 32

```

#include <stdio.h>
main()
{
    char ch;
    while ((ch=getchar())!='\n')
    {
        if (ch>='a' && ch<='z')
        {
            ch -= 30;
            if (ch>='Z' && ch<='Z'+2)
                ch -= 26;
        }
        printf("%c", ch);
    }
}

```

若输入: abcxyz<Enter>, 程序运行结果为: CDEZAB

```

3. long fun(int n)
{
    long s;
    if ((n==1) || (n==3))
        s=4;
    else
        s=n+fun(n-2);
    return(s);
}
main()
{
    long x;
    x=fun(7);
    printf("%ld\n", x);
}

```

程序运行结果为: 15

```

4. swap(int *x1, int *x2)
{
    int x;
    x=*x1; *x1=*x2; *x2=x;
    return x;
}
main()
{
    int a,b;
    scanf("%d,%d",&a,&b);
    if(a>b) a=swap(&a,&b);
    printf("%d,%d\n",a,b);
}

```

若输入 888, 666 后,

程序运行结果为 888 888

```

5. #define N 3
main()
{
    int a[N][N]={11,2,23,4,15,6,17,8,9}, sum=0;
    sum=0;
    for (i=0; i<N; i++)
        for (j=0; j<N; j++)
            if (i<j) sum=sum+a[i][j];
}

```

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

程序运行结果为: SUM=31

6. #include <string.h>

```
main()
```

```
{
    char string[100], *p, *q, *r, c;
    printf("Please input a string: ");
    scanf("%s", string);
    for(p=string; *p; p++)
    {
        for(q=p; *q; q++)
            if(*r>*q) r=q;
        if(r!=p)
        { c=*r; *r=*p; *p=c; }
    }
    for(p=string; *p; p++)
    {
        for(q=p; *p==*q; q++);
        strcpy(p+1, q);
    }
    printf("result: %s\n", string);
}
```

若输入 aabbccabc xyz<Enter>, 程序运行结果为: abc

三、填空题 (每空 2 分, 共 10 空, 20 分)

1. 下面程序的功能是计算正整数 2345 的各位数字平方和, 即求 $sum=2^2+3^2+4^2+5^2$, 请填空。

```
main()
{
    int n, sum=0;
    n=2345;
    do {
        sum = sum + _____ (1);
        n = _____ (2);
    } while (n);
    printf("sum=%d", sum);
}
```

2. 有一个二维数组, 求其中 行列 下标和为偶数的数组元素的和, 用函数调用实现。

程序如下, 请填空。

```
main()
{
    float a[4][4]={9.8,7.9,6.5,8.9,7.9,6.5,4.9,3.7,8.3,2.1};
    _____ (3);
    s=_____ (4);
    printf("%f", s);
}

float sum(float a[4][4], int n)
{
    int i, j;
    float s=0;
    for(i=0; i<n; i++)
        for(j=0; j<n; j++)
            _____ (5)
    return s;
}
```

3. 下列程序的功能是把指针 w 所指字符串颠倒过来, (如原串为 "abcd", 颠倒后变为 "dcba"), m 为字符串长度。

```
#include <string.h>
void fun(char *w, int m)
{
    char s, *p1=w, *p2;
    _____ (6);
}
```

```

while(p1 < p2)
{
    _____ (7);
    *p1 = *p2;
    _____ (8);
    p1++; p2--;
}

```

4. 以下程序中，链表的每个结点中包含了学生的成绩信息，函数 average 求学生的平均成绩。head 为指向第一个结点的指针。请填空。

```

struct node
{
    char name[20]; /* 姓名 */
    int score; /* 成绩 */
    struct node *next;
} *head;

int average ( _____ (9) )
{
    int s=0, c=0;

    while(p)
    {
        s += p->score;
        p = p->next; _____ (10);
        c++;
    }
    return (s/c);
}

main()
{
    ...
    average(head);
    ...
}

```

四、编程题 (共3题; 第1题10分, 第2题12分, 第三题10分, 共32分)

1. [题目] 从键盘上输入分子和分母 a、b，对分式 $\frac{a}{b}$ 约简，最终输出约简后的 a、b 的值。

[提示] 先求出 a 和 b 的最大公约数，然后约分。例如，若 a 和 b 的初值为 35 和 21，则约分后输出 5 和 3。

2. 给定二维数组，其初值为：

1	2	3	4
-9	8	7	6
-10	10	-5	2

(1) 编写一名为 change 的函数，实现将 a 数组中的最大值与左上角的元素对调。

(2) 在主函数中完成数组初始化、参数的传递，调用函数 change，把元素对调后的数组以矩阵形式在主函数中输出到 myf.out 文件中。数据的输出、数据文件的打开、使用和关闭都要用 C 语言的文件管理语句来实现。

3. 编写程序实现两个字符串 s1、s2 连接。

要求：

(1) 在主函数中实现从键盘上输入两行字符串，进行参数的传递，调用函数 my_strcat，并输出连接的结果。

(2) 自己编写函数 my_strcat，对从主函数中传过来的两个字符串 s1、s2 进行连接，s2 连接到 s1 之后，不得调用库函数 strcat() 实现连接，并要求用指针运算实现该算法。

南京航空航天大学

第1页 (共6页)

二〇〇七 ~ 二〇〇八学年 第二学期《计算机语言与程序设计基础(C)》考试试题

考试日期: 08年6月30日 试卷类型: 试卷代号: A

	班号			学号			姓名				
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

本题分数	20
得分	

一、单项选择题。(每题1分,共20分)(注意:在本试题上直接答题无效,请将试题答案写在后面的答题纸上。)

- C程序的编译单位是: ()
A. 子程序 B. 程序 C. 子过程 D. 函数
- 在C语言中,合法的八进制是: ()
A. 016 B. 018 C. 017 D. 02
- 不是C语言实型常量的是: ()
A. 55.0 B. 0.0 C. 55.5 D. 55e2.5
- 字符串"xyzw"在内存中占用的字节数是: ()
A. 5 B. 5 C. 4 D. 3
- 若已定义f, g为double类型,则表达式: f=1, g=f+5/4的值是: ()
A. 2.0 B. 2.25 C. 2.1 D. 1.5
- 若有语句 char c1='d', c2='g'; printf("%c,%d\n", c2-'a', c2-c1); 则输出结果为: ()
(a的ASCII码值为97)
A. H, 3 B. G, 3 C. G, 2 D. D, g
- 使用语句 scanf("a=%f, b=%d", &a, &b); 输入数据时, 正确的数据输入是: ()
A. a=2.2, b=3 B. a=2.2 b=3 C. 2.2 3 D. 2.2, 3
- 表示关系 $12 < x < y$ 的C语言表达式为: ()
A. $(12 < x) \& (x < y)$ B. $(12 < x) \& \& (x < y)$
C. $(12 < x) | (x < y)$ D. $(12 < x) || (x < y)$
- 设 $x=1, y=2, m=4, n=3$, 则表达式 $x \& y ? x : m < n ? y : n$ 的值为: ()
A. 1 B. 3 C. 2 D. 4
- 若有说明和语句: int a=5, b=6; b*=a+1; 则b的值为: ()
A. 5 B. 6 C. 31 D. 56
- 设整型变量s, t, c1, c2, c3, c4的值均为2, 则执行语句 $(s=c1-c2) || (t=c3 > c4)$ 后, s, t的值为: ()
A. 1, 2 B. 1, 1 C. 0, 1 D. 1, 0
- 语句 for (a=0, b=0; b!=100&& a<5; a++) scanf("%d", &b); scanf最多可执行次数为: ()

A. 4

B. 6

C. 5

D. 1

13. 对于 `for (s=2; ; s++)` 可以理解为: ()A. `for (s=2; 0; s++)`B. `for (s=2; 1; s++)`C. `for (s=2; s<2; s++)`D. `for (s=2; s>2; s++)`14. 若有 `char h='a', g='f'; int a[6]={1, 2, 3, 4, 5, 6};` 则数值为 4 的表达式为: ()A. `a[g-h]`B. `a[4]`C. `a['d'-'h']`D. `a['h'-'a']`15. 设: `char s[10]="October";` 则 `printf("%d\n", strlen(s));` 输出是: ()

A. 7

B. 8

C. 10

D. 11

16. 若有 `int a[3][5]={2, 2}, {2, 6}, {2, 6, 2};` 则数组 `a` 共有个元素: ()

A. 8

B. 5

C. 3

D. 15

17. 设 `int a=5, b, *p=&a;` 则使 `b` 不等于 5 的语句为: ()A. `b=*a`B. `b=*p`C. `b=p`D. `b=a`18. 若有 `int a[7]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7};` `*p=a` 则不能表示数组元素的表达式是: ()A. `*p`B. `*a`C. `a[7]`D. `a[p-a]`19. 若有 `int b[4]={0, 1, 2, 3};` `*p` 则数值不为 3 的表达式是: ()A. `p=s+2, *(p++)`B. `p=s+3, *p++`C. `p=s+2, *(++p)`D. `a[3]`20. 设有如下定义: `struct jan {int a; float b; } c2; *p;` 若有 `p=&c2;` 则对 `c2` 中的成员 `a` 的正确引用是: ()A. `(*p).c2.a`B. `(*p).a`C. `p->c2.a`D. `p.c2.a`

本题分数	15
得分	

二、填空题: (每空 1 分, 共 15 分) (注意: 在本试题上直接答题无效, 请将试题答案写在后面的答题纸上。)

1. C 语言标识符由 (1) 、 (2) 和 (3) 来构造。

2. 在 C 语言中, 字符串常量是用 (1) 一串字符。

3. 若有说明和语句: `int a=25, b=60; b+=a;` 则 `b` 的值是 (1) 。4. 若 `int x=5; while (x>0) printf("%d", x--);` 的循环执行次数为 (1) 。5. 若有 `int a[5], *p=a;` 则 `p+2` 表示第 (1) 个元素的地址。6. 若有说明和语句: `int a=5, b=6, y=6; b=a; y=a++;` 则 `b` 和 `y` 的值分别是 (1) 、 (2) 。7. 已知整型变量 `a=2, b=1, c=5;` 写出逻辑表达式 `a||b+c>c&b-c` 的值是 (1) 。

8. C 程序设计的三种基本结构是 (1) 、 (2) 和 (3) 。

9. 数组是表示类型相同的数据, 而结构体则是若干 数据项的集合。

10. C 语言中文件是指 (1) 。

本题分数	30
得分	

三、将下列程序补充完整。 (每题 6 分, 共 30 分) (注意: 在本试题上直接答题无效, 请将试题答案写在后面的答题纸上。)

1. 输入三角形的三条边 a, b, c, 求三角形的面积。

```
#include "math.h"
#include "stdio.h"
main()
{
    float a, b, c, d, t, s;
    printf("请输入三角形的三条边:");
    scanf("%f, %f, %f", &a, &b, &c);
    if( (1) )
        printf("%f%f%f 不能构成三角形!", a, b, c);
    else
    {
        t=(a+b+c)/2;
        s= (2)
        printf("a=%7.2f, b=%7.2f, c=%7.2f, area=%7.2f\n", a, b, c, s);
    }
}
```

(1)

(2)

2. 输入两个整数 n1, n2 (要求 n1 < n2), 统计两整数范围内被 3 整除的数的个数。

```
#include "stdio.h"
main()
{
    int n1, n2, j, n=0;
    printf("\n 请输入两个数:");
    scanf( (1) );
    if(n1>n2) { (2) }
    for(j=n1; j<=n2; j++)
        if( (3) ) n++;
    printf("a=%5d, b=%5d, n=%5d\n", n1, n2, n);
}
```

(1)

(2)

(3)

3. 输入两个整数 n1, n2 (要求 n1 < n2), 统计两整数范围内的素数的个数。

```
#include "math.h"
#include "stdio.h"
int prime (int x)
{
    int k;
    for( (1) )
        if (x%k==0) return(0);
    return(1)
}
main()
{
    int a, b, j, n=0;
    printf("\n 请输入两个数:");
```

```
scanf("%d,%d",&a,&b);
if(a>b)
{
    (2)
}
for(j=a;j<=b;j++)
if( (3) ) n++;
printf("a=%d,b=%d,n=%d\n",a,b,n);

(1)
(2)
(3)
```

4. 编写程序, 输入 n 个整数 (n 由键盘输入), 统计其中正数、负数和零的个数。

```
#include "stdio.h"
main()
{
    int x, n, k, k1=0, k2=0, k3=0;
    printf("input n=: ");
    (1)
    for(k=0; k<n; k++)
    {
        scanf("%d",&x);
        if(x<0) k1++;
        (2)
        else k3++;
        printf("k1=%d, k2=%d, k3=%d\n", k1, k2, k3);
    }

    (1)
    (2)
```

5. 设计一个程序完成以下功能: 若从键盘输入英文字母, 则原样输出; 输入其他字符不理会, 直到输入 Q 键结束。

```
#include "stdio.h"
main()
{
    char ch;
    do{
        ch=getchar();
        if( (1) ) break;
        else if( (2) ) putchar(ch);
    } while(1);

    (1)
    (2)
```

本题分数

16

四、按格式写出程序运行结果 (每题 4 分, 共 16 分) (注意: 在本试题上直接答题无效, 请将试题答案写在后面的答题纸上。)

1. 格式化输出函数

```
main()
{
    int a=1, c=55, d=97;
    printf( "a10=%d, a8=%o, a16=%x\n", d, a, a);
    printf( "c10=%d, c8=%o, c16=%x, cc=%c\n", c, c, c, c);
    d++;
    printf( "d10=%d, dc=%c\n", d, d);
}
```

输出结果:

2. 循环结构

```
main()
{
    int y=9, k=1;
    for(; y>0; y--)
    {
        if(y%3==0) {
            printf( "%4d" --y);
            continue;
        }
        k++;
        printf( "\nk=%4d, y=%4d\n", k, y);
    }
}
```

输出结果:

3. 数组

```
#include "stdio.h"
main()
{
    int k, j;
    int ta[]={3, -5, 18, 27, 37, 23, 69, 82, 52, -15};
    for(k=0; j=k; k<10; k++)
        if(a[k]>a[j]) j=k;
    printf( "m=%d, j=%d\n", a[j], j);
}
```

输出结果为:

4. 字符输出

```
main()
{
    char *p, s[]="ABCD";
    for ( p=s; p<s+4; p++)
        printf( "%s\n", p);
}
```

输出结果:

本题分数	10
得分	

五、阅读以下程序，写数学函数。（每题5分，共10分）（注意：在本试题上直接答题无效，请将试题答案写在后面的答题纸上。）

例：

```
int sum(int n)
{
    int s=0, i;
    for(i=1; i<=n; i++)
        s+=i;
    return s;
}
```

数学函数为 $\text{sum}(n)=1+2+3+\dots+n$

1.

```
#include "math.h"
float f(int n, float x)
{
    if(!n) return x;
    else return sqrt(n+f(n-1, x));
}
```

数学函数为 $f(n, x)=$

2.

```
#include "math.h"
float f(int n, float x)
{
    float r;
    int i;
    r=x;
    for(i=1; i<=n; i++)
        r=sqrt(i+r);
}
```

本题分数	9
得分	

南京航空航天大学

第1页 (共7页)

二〇〇七 ~ 二〇〇八学年 第二学期《计算机语言与程序设计基础(C)》考试试题											
考试日期: 08年6月30日 试卷类型: B 试卷代号:											
班号:			学号			姓名					
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

本题分数	20
得分	

一、单项选择题。(每题1分,共20分)(注意:在本试题上直接答题无效,请将试题答案写在后面的答题纸上。)

1. 可用作用户标识符的一组标识符是 ()
 A. void B. c5_b8 C. For D. 3a
 Define _33 ab DO
 FOR IF case int
2. 在C语言中,非法的八进制是: ()
 A. 018 B. 016 C. 017 D. 0257
3. 在TC中,基本int a[4]类型变量所占的字节数是 ()
 A. 1 B. 2 C. 4 D. 8
4. 设x, y, z, k都是int型变量,则执行表达式: x=(y=4, z=16, k=32)后, x的值为 ()
 A. 4 B. 16 C. 32 D. 52
5. 设int型变量a为5,使b不为2的表达式是 ()
 A. b=a/2 B. b=-(a) C. b=a%2 D. b=a>3?2:1
6. 一个C程序的执行是从 ()
 A. main()函数开始,直到main()函数结束。
 B. 第一个函数开始,最后一个函数结束。
 C. 第一个语句开始,最后一个语句结束。
 D. main()函数开始,直到最后一个函数。
7. C语言中用于结构化程序设计的三种基本结构是 ()
 A. if、switch、break B. if、while、for
 C. while、do-while、for D. 顺序结构、选择结构、循环结构
8. 以下叙述中不正确的是 ()
 A. 在不同的函数中可以使用相同名字的变量。
 B. 函数中的形式参数是局部变量。
 C. 在一个函数内的符合语句中定义变量在本函数范围内有效。
 D. 在一个函数内定义的变量只在本函数范围内有效。
9. 若k为int类型,且k的值为3,执行语句k+=k*k后, k的值为 ()
 A. -3 B. 6 C. -9 D. -12

10. 有以下程序

```
main()
{
```

```
    int x=3,y=3,z=3;
```

```
    printf("%d %d\n", (++x, y++), ++z);
```

输出结果 ()

- A. 3 3 B. 3 4 C. 4 2 D. 4 3

11. 若有定义和语句: int a=21, b=021; printf("kx, %d\n", a, b); 输出结果 ()

- A. 12, 15 B. 16, 18 C. 17, 19 D. 15, 17

12. 已有定义语句: int x=3, y=4, z=5; 则值为0的表达式是 ()

- A. x||y++ B. x<=++y C. x||=y+z>y-z D. y||z=y-z

13. 能正确表达逻辑关系 "a ≥ 10 或 a ≤ 0" 的 C 语言表达式是 ()

- A. a ≥ 10 or a ≤ 0 B. a ≥ 10 || a ≤ 0 C. a ≥ 10 && a ≤ 0 D. a ≥ 10 & a ≤ 0

14. n 为整型变量, 且 n=2; while(n--); printf("%d", n); 执行后的结果是: ()

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

15. 若有以下定义和赋值: double *p, a=3.5; int *q, i=1; double *q, a=5.5; int *p, i=1; p=&i; q=&a; 以下对赋值语句叙述错误的是 ()

- A. *p=q 变 i 中的值
B. p=&i; 将改变 p 的值, 使 p 指向地址为 i 的存储单元
C. *q=p; 等同于 a=i;
D. *p=q; 是取 q 所指变量的值放在 p 所指的存储单元

16. 若有以下定义语句 double a[8], *p=p; int i=5; 对数组元素错误的引用是 ()

- A. *a B. *a[5] C. *(p+i) D. p[8]

17. 以下选项中不能使指针正确指向字符串的是 ()

- A. char *ch; ch="hello" B. char *ch="hello"
C. char *ch="hello"; ch="bye" D. char *ch; ch="hello"

18. 若有以下说明和定义语句: union uti {int n; double g; char ch[9];}; struct srt {float xy; union uti uv;} aa; 则变量 aa 所占内存的字节数是 ()

- A. 9 B. 8 C. 13 D. 17

19. 若有 int b[4]={0, 1, 2, 3}, *p 则数值不为3的表达式是: ()

- A. p=s/2*(p++) B. p=s+3, *p++ C. p=s/2, *(++p) D. s[3]

20. 设有如下定义: struct jan {int a; float b; } c2; *p; 若有 p=&c2; 则对 c2 中的成员 a 的正确引用是: ()

- A. (*p).c2.a B. (*p).a C. p->c2.a D. p.c2.a

本题分数	15
得分	

二、填空题。(每空 1 分, 共 15 分) (注意: 在本试题上直接答题无效, 请将试题答案写在后面的答题纸上。)

1. C 语言源程序文件的扩展名是 (1), 经过编译后, 生成文件的扩展名是 (2), 经过连接后, 生成文件的扩展名是 (3)。

2. 把 a, b 定义为长整型变量的定义语句是 (1)
3. 设 x 和 y 均为整型变量, 且 $x=3, y=2$, 则 $1.0*x/y$ 表达式的值为 (1)
4. 已有定义: `float x=5.5;` 则表达式: `x=(int)x+2` 的值为 (1)
5. 已有定义: `int x=0, y=0;` 则表达式: `(x+=2, y=x+3/2, y+5)` 后, 变量 x 的值为 (1), 变量 y 的值为 (1), 表达式的值为 (3)
6. 执行以下 `for (i=1; i++<=5)` 语句后, 变量 i 的值为 (1)
7. 数组是表示类型相同的数据, 而结构体则是若干 (1) 数据项的集合。
8. C 语言中文件是指 (1)。
9. C 程序设计中的 `*` 符号可以表示 (1)、(2) 和 (3) 三种意义。

本题分数	30
得分	

三. 将下列程序补充完整。(每题5分, 共30分)(注意: 在本试题上直接答题无效, 请将试题答案写在后面的答题纸上。)

1. 以下程序运行时输出结果的第一行是 (1), 第三行是 (2)。

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int i, j, a[3][3];
    for(i=0; i<3; i++)
        for(j=0; j<3; j++)
            if(i<j)
                a[i][j]=1;
            else
                a[i][j]=i-j+1;
    for(i=0; i<3; i++)
    {
        for(j=0; j<3; j++)
            printf("%4d", a[i][j]);
        printf("\n");
    }
}
```

2. 以下程序运行时输出结果是 (1)。

```
#include <stdio.h>
void sort(int a[], int n)
{
    int i, j, p; int t;
    for(i=1; i<n-1; i+=2)
    {
        p=i;
        for(j=i+2; j<n; j+=2)
            if(a[j]>a[p])
                p=j;
        if(p!=i)
        {
            t=a[i]; a[i]=a[p]; a[p]=t;
        }
    }
}
```

```

    }
    void main()
    {
        int s[ ]={8,1,4,3},n=4,k;
        sort(s,n);
        for(k=0;k<n;k++)
            printf("%4d",s[k]);
        printf("\n");
    }

```

3. 以下程序运行时输出结果的第一行是 (1) , 第二行是 (2) 。

```

#include <stdio.h>

struct s
{
    int x,*y;
} *p;

int d[5]={10,20,30,40,50};
struct s a[5]={100,&d[0],200,&d[1],300,&d[2],400,&d[3],500,&d[4]};

void main()
{
    p=a;
    printf("%5d",p->x++);
    printf("%5d\n",p->x);
    printf("%5d",*p->y);
    printf("%5d\n",*++p->y);
}

```

4. 以下程序运行时输出结果的第一行是 (1) , 第二行是 (2) 。

```

#include<stdio.h>

int f1()
{
    static int i=0,f=1;
    return f*++i;
}

int f2()
{
    int i=0,f=1;
    return f*++i;
}

void main()
{
    printf("%d\n",f1()+f1());
    printf("%d\n",f2()+f2());
}

```

5. 编写程序, 输入 n 个整数 (n 由键盘输入), 统计其中正数、负数、和零的个数。

```

#include "stdio.h"

```

```

Main()
{

```

```

    int(x,n,k,k1=0,k2=2,k3=0;
    Printf("Input n+")
    (1)
    For(k=0;k<n;k++)

```

```

scanf("%d",&x);
if(x<0) k1++;
    (2) ;
else k3++;
printf("k1=%4d,k2=%4d,k3=%4d\n",k1,k2,k3)

```

}

(1) _____

(2) _____

本题分数	16
得分	

四、按格式写出程序运行结果（每题4分，共16分）（注意：在本试题上直接答题无效，请将试题答案写在后面的答题纸上。）

1. 有以下程序

```

void f(int x, int y)
{
    int t;
    if(x > y)
        t=x,x=y,y=t;
}
main()
{
    int a=4,b=3,c=5;
    f(a,b);f(a,c);f(b,c);
    printf("%d,%d,%d",a,b,c)
}

```

执行后的结果是：（ ）

2. 程序执行的结果是（ ）

```

Main()
{
    int i=0,a=2;
    if(i=0)
        printf("**")
    else
        printf("$$")
    printf("a**")
}

```

2. 有以下程序

```

main()
{
    int sum=0,n;
    scanf("%d",&n)
    while(n<=5)
    {
        sum+=n
        n++
    }
    printf("sum=%d",sum);
}

```

当输入：1 程序的运行结果为 ()

4. 执行以下程序段，输出的结果为 ()

```
Main()
{
    int a[2][3] = {{3,2,7},{4,8,6}};
    int *p,m;
    p=&a[0][0];
    m=(*p)*(*p+2)*(*p+4);
    printf("m=%d",m);
}
```

五、阅读以下程序，写出数学函数。(每题 5 分，共 10 分)(注意：在本题上直接答题无效，请将试题答案写在后面的答题纸上。)

例：

```
int sum(int n)
{
    int s=0,i;
    for(i=1;i<=n;i++)
        s+=i;
    return s;
}
```

数学函数为 $sum(n) = 1+2+3+\dots+n$

1.

```
float f(int n, float x)
{
    if(n==1) return 1/(1+x);
    else return 1/(n+f(n-1,x));
}
```

数学函数为 $f(n,x)=$

2.

```
float f(int n, float x)
{
    float r;
    int i;
    r=x;
    for(i=1;i<=n;i++)
        r=1/(1+r);
    return r;
}
```

数学函数为 $f(n,x)=$

六、程序设计题。(共9分)(注意:在本试题上直接答题)

1.编写一个main函数,完成从键盘上输入三个数,求出其中最大的一个数的功能。(4分)

2.编写一函数,求数列1,1,2,3,5,8,...,n的第n项的值。(5分)

南京航空航天大学 2007~2008 第二学期

《计算机语言与程序设计基础(C)》(B卷)参考答案

一、选择题(20分)

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

二、填空题

1. (1) C (2) DBJ (3) EXE (小写也正确); 2. (1) $\log_{10} a, b$; 3. (1) 1.5; 4. (1) 7.000000
5. (1) 2 (2) 3 (3) 8; 6. (1) 7; 7. (1) 类型不同; 8. (1) 存储在外部介质上的相关数据集
9. (1) 乘法运算 (2) 指针申明 (3) 存取地址单元内容

南京航空航天大学

第1页 (共6页)

二〇〇八 ~ 二〇〇九学年 第二学期《计算机语言与程序设计基础(C)》考试试题

考试日期: 2009年6月24日

试卷类型: A

试卷代号:

班号	学号										姓名
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

本题分数	30
得分	

一、选择题(单选题, 每小题2分, 共15题, 30分)

注意: 请将答案写在每小题的题号左边

- 以下说法错误的是: D
A) 程序是人与机器进行“对话”的语言。
B) 人们把用高级语言编写的程序称为“源程序”。
C) 编译得到的文件称为“目标文件”, 后缀为“.obj”。
D) 把源程序与各种库函数连接起来生成的文件称为可执行文件, 后缀为“.exe”。
- 以下选项中正确的整型常量是: B
A) 15. B) -20 C) 1,000 D) 4 5 6
- 以下选项中不合法的用户标识符是: B
A) _123 B) printf C) A\$ D) Dim
- 可作用用户标识符的一组标识符是 B
A) void define WORD
B) as_b3 _123 if
C) For -abc case
D) 2c DO SIG
- 以下叙述中正确的是 A
A) a 是实型变量, C 允许进行以下赋值 $a=10$, 因此可以说: 实型变量中允许存放整型值
B) 在赋值表达式中, 赋值号左边既可以是变量也可以是任意表达式
C) 执行表达式 $a=b$ 后, 在内存中 a 和 b 存储单元中的原有值都将被改变, a 的值已由原值改变为 b 的值, b 的值已由原值变为 0
D) 在 C 程序中, 无论是整数还是实数, 只要在允许的范围内部能正确无误地表示
- 若 a, b, c, d 都是 int 类型变量且初值为 0, 以下选项中不正确的赋值语句是 C
A) $a=b=c=100$; B) $d++$; C) $c+b$; D) $d=(c=22)-(b++);$
- 若有定义语句 $\text{int} (*p)[N]$; 其中的标识符 p 是 C

- A. M 个指向整型变量的指针
 B. 指向 M 个整型变量的函数指针
 C. 一个指向具有 M 个整型元素的一维数组指针
 D. 具有 M 个指针元素的一维指针数组, 每个元素都只能指向整型量

8. 以下运算符中优先级最低的运算符是 B

- A) || B) != C) <= D) +

9. 设 a, b, c 都是 int 型变量, 且 a=3, b=4, c=5, 则以下表达式中, 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

10. 设有语句 char a = '\72'; 则变量 a A

- A) 包含 1 个字符 B) 包含 2 个字符 C) 包含 3 个字符 D) 说明不合法

11. 以下函数的类型是 C

- A) 与参数 x 的类型相同 B) void C) int D) 无法确定

```

float f(float x)
{ printf("%d\n", x * x); }

```

12. 若有定义 int x, *pb; 则以下正确的赋值表达式是 A

- A) pb = &x; B) pb = x; C) *pb = &x; D) *pb = *x;

13. 已知指针 p 的指向如下图所示, 则执行语句 *p++; 后, 表达式 *p 的值是 A

- A) 20 B) 30 C) 21 D) 31

a[0]	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]
10	20	30	40	50

p↑

14. 已知指针 p 的指向如下图所示, 则执行语句 ++*p; 后, 表达式 *p 的值是 C

- A) 20 B) 30 C) 21 D) 31

a[0]	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]
10	20	30	40	50

p↑

15. 若已定义 int a[] = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}; *p = a; 其中 i 的值在 0~9, 则对 a 数组元素的引用不正确的是 D

- A) a[p-a] B) *(&a[i]) C) p[i] D) *(&a+i)

本题分数	18
得分	

二、请写出以下程序的输出结果(每小题 3 分, 共 6 题, 18 分)

1. 若变量已经正确定义, 以下语句段的输出结果是_____。

```
x=0; y=2; z=3;
switch (x)
{
    case 0: switch (y == 2)
        { case 1: printf ("%s"); break;
          case 2: printf ("%s"); break;
        }
    case 1: switch (z)
        { case 1: printf ("%s");
          case 2: printf ("%s"); break;
          default: printf ("%s");
        }
}
```

2. 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{ int y=10;
  for (; y>0; y--)
    if (y % 3 != 0)
      { printf ("%d", --y); continue; }
}
```

3. 以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{ char s[]="ABCD"; *p;
  for (p=s; p<s+4; p++) printf ("%s\n", p);
}
```

4. 以下程序的输出结果是_____。

```
#include "stdio.h"
```

```
main()
```

```
{ char b[]="ABCDEFGH", *chp=&b[7];  
  while (-chp > &b[0]) putchar (*chp);  
  putchar ('\n');  
}
```

5. 以下程序的运行结果是_____

```
long fun(int n)  
{  
    long s;  
    if ((n==1) || (n==3))  
        s = 4;  
    else  
        s = n + fun(n-2);  
    return(s);  
}  
main ()  
{  
    long x;  
    x = fun(7);  
    printf(" %ld\n", x);  
}
```

6. 以下程序的运行结果是_____

```
#include <stdio.h>  
struct stu  
{int num;  
  char name[10];  
  int age;  
};  
void fun(struct stu *p)  
{printf("%s", (*p).name);}  
main()
```

```

{
    struct stu students[3]={9801,"Zhang",20},
    {9802,"Wang",19},
    {9803,"Zhao",18}};
    fun(students+2); }

```

本题分数	20
得分	

三、填空题 (每空 2 分, 共 10 空, 总 20 分)

1. 当执行以下程序段后, i 的值是 (1) _____, j 的值是 (2) _____, k 的值是 (3) _____。

```

int a, b, c, d, i, j, k;
a=10; b=c=d=5; i=j=k=0;
for (; a>b; ++b) i++;
while (a> ++c) j++;
do k++;
while (a> d++);

```

2. 若有定义: char ch;

- (1) 使指针 p 指向变量 ch 的定义语句是 (4) _____。
- (2) 使指针 p 指向变量 ch 的赋值语句是 (5) _____。
- (3) 通过指针 p 给变量 ch 读入字符的 scanf 函数调用语句是 (6) _____。
- (4) 通过指针 p 给变量 ch 赋字符的语句是 (7) _____。

3. 以下程序调用 invert 函数按逆序重新放置 a 数组中元素的值, a 数组中的值在 main 函数中读入, 请填空。

```

#define N 10
void invert (int *s, int i, int j)
{
    int t;
    if (i<j)
    {
        t=*(s+i); *(s+i)=____(8)____; *(s+j)=t;
        invert (s,____(9)____, j-1);
    }
}

```

```

main()
{
    int a[N], i;
    for (i=0; i<N; i++) scanf("%d", a+____(10)____);
    invert (a, 0, N-1);
    for (i=0; i<N; i++) printf("%d", a[i]);
    printf("\n");
}

```

本题分数	32
得分	

四、编程题（共3题，第1题10分，第2题12分，第三题10分，共32分）

1. 请用递归函数，求 $1+2+3+\dots+n$ ， n 由键盘输入。

2. 给定用户的定义如下。读入5位用户的姓名和电话号码，按姓名的顺序排列后，输出用户的姓名和电话号码。要求：1) 用户数用 define 语句定义；2) 用链表实现。

```
typedef struct
{
    char name[20];
    char num[10];
} USER
```

3. 编写函数从输入的若干字符串中找出最小的串进行输出。要求：串的数目、字符串的最大长度用 define 语句定义，如下。其中， n 是串的数目， M 是字符串的最大长度

```
#define N 20
#define M 80
```

南京航空航天大学

第1页 (共8页)

二〇〇八 ~ 二〇〇九学年 第二学期 《计算机语言与程序设计基础(C)》 考试试题

考试日期: 2009年9月 日 试卷类型: B 试卷代号:

班号		学号				姓名					
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

本题分数	30
得分	

一、选择题 (单选题, 每小题2分, 共15题, 30分)

- 以下选项中不正确的实型常量是()
A. 2.697E-1 B. 0.8103e 2 C. -77.77 D. 456e-2
- 以下选项中不合法的用户标识符是()
A. abc.c B. file C. Main D. PRINTF
- 若变量已经正确定义并赋值, 符合C语言语法的表达式是()
A. a=a+7; B. a=7+b+c*a++ C. int(12.3%4) D. a=a+7=c+b
- 若有以下程序段, 其输出结果是()

```
int a=0, b=0, c=0;
c=(a-=a-5), (a=b,b+3);
printf("%d,%d,%d\n",a,b,c);
```

A. 3,0,-10 B. 0,0,5 C. 0,0,3 D. 3,0,3
- 以下运算符中优先级最高的运算符是()
A. ! B. % C. -= D. &&
- 若有定义 `int x, *pb;` 则以下正确的赋值表达式是()
A. `pb=&x;` B. `pb=x;` C. `*pb=&x;` D. `*pb=*x;`
- 以下程序的输出结果是()

```
#include "stdio.h"
main()
{printf("%d\n",NULL); }
```

A. 因变量无定义输出不定值 B. 0 C. -1 D. 1
- 已知指针 `p` 的指向如下图所示, 则执行语句 `*p++;` 后, 表达式 `*p` 的值是()

A、 20 B、 30 C、 21 D、 31

a[0]	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]
10	20	30	40	50

p↑

9. 已知指针 p 的指向如下图所示, 则执行语句 *++p; 后, 表达式 *p 的值是()

A、 20 B、 30 C、 21 D、 31

a[0]	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]
10	20	30	40	50

p↑

10. 以下程序的输出结果是()

A、 23 B、 24 C、 25 D、 26

```
void ptrv (int *x)
{printf ("%d\n", ++*x); }
main()
{   int a=25;
    ptrv (&a);
}
```

11. 以下能正确地进行字符串赋值、赋初值的语句组是()

A、 char s[5]={ 'a', 'o', 'i', 'o', 'e' }; B、 char *s; s="good!";
C、 char s[5]="good!"; D、 char s[5]; s="good!";

12. 库函数 strcpy 用以复制字符串。若有以下定义和语句:

char str1[]="string", str2[8], *str3, *str4="string"; 则对库函数 strcpy 的不正确调用是()

A、 strcpy(str1, "HELLO1"); B、 strcpy(str2, "HELLO2");
C、 strcpy(str3, "HELLO3"); D、 strcpy(str4, "HELLO4");

13. C 语言中, 形参的缺省的存储类说明是()

A、 auto(自动) B、 static(静态) C、 register(寄存器) D、 extern(外部)

14. C 语言规定中, 以下错误的说法是()

A、 一般地, 形参应与其对应的实参类型应一致
B、 一般地, 形参个数与实参个数应一致
C、 形参可以是常量、变量或表达式
D、 实参可以是常量、变量或表达式

15. 根据以下定义, 能输出字母 M 的语句是()

```
struct person {char name[9]; int age;};
struct person class[10] = {"John", 17,
                             "Paul", 19,
```


"Mary",18
"Adam",16);

- A. printf("%c\n",class[3].name); B. printf("%c\n",class[3].name[1]);
C. printf("%c\n",class[2].name[1]); D. printf("%c\n",class[2].name[0]);

本题分数	18
得分	

二、请写出以下程序的输出结果(每小题 3 分, 共 6 题, 18 分)

1. 若 int 类型占两个字节, 以下程序段的输出结果是_____

```
int a=-1;
int fun(int b)
{
    static int c=3;
    return((++a)+(++b)+(++c));
}
main()
{
    int i,a=2;
    for(i=0; i<2; i++)
        printf("%5d", fun(a));
}
```

2. 以下程序的输出结果是_____

```
main()
{
    int a[]={2,4,6}, *prt = &a[0], x=8,y,z;
    for(y=0; y<3; y++)
        z=(*(prt+y)<x)? *(prt+y): x;
    printf("%d\n",x);
}
```

3. 以下程序的输出结果是_____

```
main()
{
    char ch[2][5]={"6937","8254"}, *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);
}

```

4. 以下程序的输出结果是_____

```

#include "stdio.h"
#include "ctype.h"
void fun (char str[])
{
    int i, j;
    for (i=0, j=0; str[i]; i++)
        if (isalpha (str[i])) str[j++] = str[i];
    str [j] = '\0';
}
main()
{
    char ss[80] = "Ii isk";
    fun (ss);
    printf ("%s\n", ss);
}

```

5. 以下程序的运行结果是_____

```

main()
{
    int a[3][4] = {1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23};
    int (*p)[4] = a;
    int i, j, k = 0;
    for(i= 0; i < 3; i++)
        for(j = 0; j < 2; j++)
            k += (*(p+i) + j);
    printf("%d\n",k);
}

```

6. 以下程序的运行结果是_____

```

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

```

```

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

```

本题分数	20
得分	

三、填空题 (每空 2 分, 共 10 空, 总 20 分)

1. 以下 fun 函数的功能是将一个字符串的内容颠倒过来, 请填空。

```

#include "string.h"
void fun (char str[])
{
    int i,j,k;
    for (i=0, j= (1) _____; i<j; i++, j--)
    {
        k=str[i];
        str[i]=str[j];
        str[j]=k;
    }
}

```

2. 以下函数用来在 w 数组中插入 x, w 数组中的数已按由小到大的顺序存放, n 指数组中最大的数据个数。插入后数组中的数仍有序。请填空。

```

void fun (char *w, char x, int n)
{
    int i,p;
    p=0;
    w[p]=x;
    while (x>w[p])
        _____; (4)
}

```

```

for (i=n; i>p; i--)
    w[i]=w[i-1]; (5)
w[p]=x;
n++;
}

```

3. 有一个二维数组, 求其中行下标和为偶数的数组元素的和, 用函数调用实现。程序如下, 请填空。

```

main()
{
    float a[4][4]={9.8,7.9,6.5,8.9,7.9,6.5,4.9,3.7,8.3,2.1};
    _____ (6);
    s= _____ (7);
    printf("%f",s);
}

float sum(float a[4][4], int n)
{
    int i, j;
    float s=0;
    for (i=0; i<n; i++)
        for (j=0; j<n; j++)

```

(8)

s+=a[i];

return s;

}

4. 以下程序由终端键盘输入一个文件名，然后把终端键盘输入的字符依次存放到该文件中，用#号作为结束输入的标志，请填空：

```
#include "stdio.h"
main()
{
    FILE *fp;
    char ch, fname[10];
    printf("Enter the name of file \n");
    gets(fname);
    if( fp = ____ (9) ____ ) == NULL)
    {
        printf("Open error \n");
        exit(0);
    }
    while(( ch = getchar() != '#' )
        fputc( ____ (10) ____, fp);
    fclose(fp);
}
```

本题分数	32
得分	

四、编程题（共3题，第1题10分，第2题12分，第三题10分，共32分）

1. 编写函数 myupper(ch)，把 ch 中的小写字母转换成大写字母作为函数值返回，其他字符不变。要求：用字符@结束输入。
2. 已知存放在数组 a 中的数不重复，在数组中查找和 x 值相同的元素的位置。若找到，输出该值和该值在 a 数组中的位置；若没找到，输出相应的信息。要求：数组元素的最大个数采用 define 语句定义为 30。
3. 把一个已经存在磁盘上的 file_a.txt 文本文件中的内容，原样输出到屏幕上。

南京航空航天大学

第1页 (共12页)

二〇〇九 ~ 二〇一〇 学年 第二学期 《C 语言程序设计》 考试试题

考试日期: 年 月 日 试卷类型: 试卷代号:

	班号			学号			姓名				
题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分											

本题分数	
得 分	

一、选择题 (单选题, 每小题 2 分, 共 15 题, 30 分) 注意: 请将答案写在题号左边

1. C 语言中结构化程序设计的三种基本结构是 _____。

- ☒ A) 顺序结构, 选择结构, 循环结构 B) if, switch, break
☐ C) for, while, do-while D) if, for, continue

2. 下列四组选项中, 均不是 C 语言关键字的选项是 _____。

- ☒ A) define B) gets C) include D) IF
 do CHAR scanf break
 type printf case pow

3. 下面四个选项中, 均是合法整型常量的选项是 _____。

- ☒ A) 160 B) -0xcd C) -01 D) -0x48a
 -0x100 018 986012 2e5.2
 011 0xe 0667 012

4. 下列语句中符合 C 语言语法的赋值语句是: _____。

- ☐ A) a=7+b+c=a+7; B) a=7+ b++=a+7;
☐ C) a=b+=c++; ☒ D) a=7+b, c=a+7

5. 执行以下语句后 a, b 的值分别为 _____。

```
int a=5, b=6, w=1, x=2, y=3, z=4;
```

```
(a=w>x) && (b=y>z);
```

- A) 5,6 B) 1,0 C) 5,0 D) 0,6

6. 下列程序段的输出是: _____。

```
char c='377'; int a=c; printf("%d\n", a);
```

- A) 0377 B) 255

- C) 有语法错误, 无输出结果 D) -1

7. 设 i 和 s 都是整型变量, 执行如下语句:

```
for(i=0, s=0; i<10, i+s<10; i++, s++);
```

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

输出为: _____。

- A) 11, 11 B) 5, 5 C) 6, 6 D) 10, 10

8. main ()

```
{ int x;
```

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

```
if (x++ > 5) printf ("%d\n", x);
```

```
else printf ("%d\n", ++x);
```

```
} 若执行程序时从键盘输入 5, 则输出为: _____。
```

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4

9. 设有程序段

```
int k=10;
```

```
while (k=0) k=k-1;
```

则下面的描述中正确的是_____。

A) while 循环执行 10 次

B) 循环是无限循环

C) 循环体语句一次也不执行

D) 循环体语句执行一次

10. 以下对一维数组 a 的正确定义是_____。

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

11. 以下不正确的说法是_____。

C语言规定

- A) 实参可以是常量、变量或表达式
B) 形参可以是常量、变量或表达式
C) 实参可以为任意类型
D) 形参应与其对应的实参类型一致

12. 下面程序的输出结果是_____。

```
#include "stdio.h"
```

```
main()
```

```
{ char x,y;
```

```
  x='a';y='b'; sub1(x,y); putchar(x);putchar(y);
```

```
  sub2(&x,&y);putchar(x);putchar(y);
```

```
}
```

```
  sub1(char x,char y) { char c;x=y;y=c;}
```

```
  sub2(char *x,char *y) { char c;c=*x;*x=*y;*y=c;}
```

- A) abab B) abba C) baab D) baba

13. 若有以下说明和语句，则对 a 数组元素的正确引用的选项是_____。

```
int a[4][5], (*p)[5];
```

```
p=a;
```

- A) `p+1` B) `*(p+3)[4]` C) `*(*(p+3)+5)` D) `*(p[2]+1)`

14. 当说明一个结构体变量时系统分配给它的内存是_____。

- A) 各成员所需内存量的总和 B) 结构中第一个成员所需内存量
C) 成员中占内存量最大者所需的容量 D) 结构中最后一个成员所需内存量

15. 下面程序的输出结果是_____。

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

A)505348 B)25 C)250 D)147

本题分数	
得分	

二、试写出以下程序的输出结果(每小题3分,共6题,18分)

1.下面程序的输出结果是_____。

```
#include <stdio.h>
#define SUB(X,Y) X*Y
main()
{ int a=3, b=4, c;
  c= SUB(a+b, b++);
  printf("c=%d\n", c);
}
```

2.下面程序的输出是_____。

```
long fun (int n)
{ long s;
  if ( (n==1) || (n==2) )
    s = 2;
  else
    s = n * fun (n-2);
  return(s);
}
```



```

main ()
{
    long x;
    x = fun (0);
    printf("%ld\n", x);
}

```

3. 下面程序的输出结果是_____。

```

fun()
{
    static int i=1; int j=2;
    i=i+j++; return(i);
}

```

```

main()
{
    fun();
    printf("%d", fun());
}

```

4. 下面程序的输出结果是_____。

```

main()
{
    int j, a[] = {1, 2, 3, 4, 5, 6}, *p = a + 5;
    for (j = 5; j; j--)
    {
        switch(j)
        {
            case 1:
                case 2: printf("%d", *p++); break;
                case 3: printf("%d", *(--p));
        }
    }
}

```

5. 有以下程序: 如果输入 abc xyz 输出结果是_____。

```
main()
{ char str[100];
  scanf("%s",str);
  inverse(str);
  printf("%s\n",str);
}

inverse(char str[])
{ char t; int i,j;
  for(i=0,j=strlen(str)-1;i<strlen(str)/2;i++,j--)
  { t=str[i]; str[i]=str[j]; str[j]=t;
  }
}
```

6. 下面程序的运行结果是_____。

```
main()
{ int a[4][4],i,j,n=1;
  int sum=0;
  for(i=0; i<4; i++)
    for(j=0; j<4; j++)
      a[i][j]=n++;
  for(i=0; i<4; i++)
    for(j=0; j<4; j++)
      if((i+j)%2==1)
        sum+=a[i][j];
  printf("sum=%d", sum);
  printf("\n");
}
```

本题分数	
得分	

三、完善程序(10空, 每空2分, 共20分)

1、下面程序是主函数调用函数 htoi 实现将十六进制数(字符串)转换为十进制数, 并在主函数中输出结果, 请填空。

```
long htoi(char t[])
{
    int i, k;
    long n=0;
    for(i=0; t[i]; i++)
    {
        if (t[i]>='0' && t[i]<='9') k=t[i]-'0';
        else if (t[i]>='a' && _____(1)) k=t[i]-'a'+10;
        else k=t[i]-'A'+10;
        _____;(2)
    }
    return n;
}

main()
{
    char s[]="b35a";
    long n;
    n= _____;(3)
    printf("%ld", n);
}
```

2、下面程序是将输入的小于等于四位的整数分解到一维数组 a 中, 用选择法将数组元素值从小到大排序并输出。请填空。

```

main()
{ int x,i,j,t,a[4],p,n;
  scanf("%d",&x);
  for(i=0;x>0;i++)
  { _____(4);x/=10;printf("%d\n",a[i]);a[i]=i;
  for(i=0; _____(5); i++)
  { p=i;
    for(j=i+1;j<n;j++)
    if( _____(6))p=j;
    if(p!=i){ t=a[p];a[p]=a[i];a[i]=t; }
  }
  for(i=0;i<n;i++) printf("%d",a[i]);
}

```

3. 以下程序可求出所有的水仙花数。(提示: 所谓水仙花数是指一个三位正整数, 其各位数字的立方之和等于该正整数。

例如: $407=4^3+0^3+7^3$, 故 407 是一个水仙花数。), 请填空。

```

main()
{ int x,y,z,a[8],m,i=0;
  printf("The special numbers are (in the range of 1000):\n");
  for(m=100; m<1000; m++)
  { x=m/100;
    y= _____ (7);
    z=m%10;
    if(m==x*x*x+y*y*y+z*z*z)
    { _____ (8); i++; }
  }
  for(x=0; x<i; x++) printf("%6d", a[x]);
}

```

4. 函数 creat() 为实现创建不带头结点的单链表, 输入姓名 "quit" 结束。请填空。

```
#include "string.h"
#include "stdlib.h"
#include "stdio.h"

struct student
{
    char name[20];    /*姓名*/
    int score;        /*成绩*/
    struct student *next;
};

struct student *creat()
{
    struct student *head, *p1, *p2; int n=0;
    p1=p2=(struct student *)malloc(sizeof(struct student));
    scanf("%s%d", p1->name, &p1->score);
    head=NULL;
    while(_____(9))
    {
        n=n+1;
        if(n==1) head=p1;
        else _____(10);
        p2=p1;
        p1=(struct student *)malloc(sizeof(struct student));
        scanf("%s%d", p1->name, &p1->score);
    }
    p2->next=NULL;
    return(head);
}
```

本题分数	
得分	

四、编程题（第1题10分，第2题12分，第3题10分 共3题，32分）

1. 编写程序找出所有三位数（整数）中的素数，求出它们的和，并输出这些素数及它们的和。

2. 求二维整型数组 `a[3][4]` 中的周边元素的和，[要求]

(1) 编写函数 `zhsum(int a[3][4])` 用算法实现求二维整型数组 `a[3][4]` 中的周边元素的和。不允许直接相加指定元素。

(2) 在主函数中定义数组 `a` 并赋初值。调用函数 `zhsum`。

在主函数中将二维数组按矩阵形式输出到文件 `myf.out` 中去。并将周边元素的和也输出到文件 `myf.out` 中去。

数据的输出、数据文件的打开、使用和关闭都要用 C 语言的文件管理语句来实现。

二维数组数据为

1	2	3	4
9	8	7	6
-10	10	5	2

3. 编写函数 `my_strcat(char *s1, char *s2)` 实现两个字符串 `s1`、`s2` 的连接。

要求在主函数中实现从键盘上输入二行字符串，调用函数 `my_strcat`，进行参数的传递，并在主函数中输出连接后的字符串。

不允许调用库函数 `strcat` 实现连接算法。

南京航空航天大学

第1页 (共6页)

二〇一二 ~ 二〇一三 学年 第二学期 《C 语言程序设计》考试试题

考试日期: 2013 年 06 月 02 日 试卷类型: 试卷代号: A

	班号				学号				姓名			
题号	一	二	三	四								总分
得分												

本题分数	30
得分	

一、 选择题 (单选题, 每小题 2 分, 共 15 题, 30 分)

请将答案写在小题号左侧

1. 一个 C 程序的执行是从 ()。

- A) 本程序的 main 函数开始, 到 main 函数结束。
- B) 本程序文件的第一个函数开始, 到本程序文件的最后一个函数结束。
- C) 本程序的 main 函数开始, 到本程序的最后一个函数结束。
- D) 本程序第一个函数开始, 到本程序 main 函数结束。

2. 对数组 a 和 b 做如下初始化

`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 和 b 长度相同
- C) a 和 b 中都存放字符串
- D) a 数组比 b 数组长度长

3. 下列错误的字符常量是 ()。

- A) '\n'
- B) '1'
- C) "a"
- D) '\101'

4. 以下不正确的说法是 ()。

- A) 实参可以是常量、变量或表达式。
- B) 实参可以为任何类型
- C) 形参可以是常量、变量或表达式。
- D) 形参应与其对应的实参类型一致。

5. 以下错误的描述是: 函数调用可以 ()。

- A) 出现在执行语句中。
- B) 作为一个函数的实参
- C) 出现在一个表达式中。
- D) 作为一个函数的形参

6. 下列表达式中, 可作为 C 合法表达式的为:

- A) 3.0%2
- B) 3=2=1=0
- C) [1,2,3,0]
- D) (1,2,3,0)

7. 有 `int a=251; char c=5;` 执行语句 `c=a` 后, c 的值为 ()。

- A) 251
- B) -123
- C) -5
- D) 5

8. 分析下边的 C 程序, 输出结果是 ()。

```
main()
{ int num=0;
  while(n<=2)
  { num++;
    printf("%d",num);
  }
}
```

- A) 123 B) 012 C) 23 D) 12

9. 分析下边的 C 程序, 输出结果是 ()。

```
main()
{ int a,b,c=246;
  a=c/100%9;
  b=(-1)&&(-1);
  printf("%d,%d",a,b);}
```

- A) 2, 1 B) 3, 2 C) 4, 3 D) 2, -1

10. 下边程序的运行结果是 ()。

```
main()
{ int i;
  for(i=1;i<=5;i++)
  { if(i%2) printf("#");
    else continue;
    printf("#");
  }
}
```

- A) ##### B) *#*#*# C) ##*# D) *#*#

11. 有如下程序, 正确的输出应该是 ()。

```
main()
{ int x=3,y=3,z=1;
  printf("%d,%d", (++x,y++), z+2);
}
```

- A) 3,4 B) 4,2 C) 4,3 D) 3,3

13. 以下是一个自定义函数的头部, 正确的是()。

- A) int fun(int a[], b) B) int fun(int a[], int a)
C) int fun(int *a, int b) D) int fun(char a[][], int b)

14. C 语言的编译系统对宏命令是()。

- A) 在程序运行时进行代换处理
B) 在程序连接时进行代换处理
C) 和源程序中其它语句一起进行编译的
D) 在对源程序中其它成分正式编译之前处理的

本题分数	24
得分	

二、试写出下列程序的输出结果

(每小题 4 分, 共 6 题, 24 分)

1. 以下程序的输出结果_____。

```
#define M 3
#define N M+1
#define NN N*N/2
main()
{ printf("%d", NN); }
```

2. 以下程序的输出结果是_____。

```
int c;
void fun(int x, int *sum)
{ static int y;
  x++; y++;
  c=c+y;
  *sum=(x+y)/c;
}
main()
{ int a, b=100;
  for(a=0; a<2; a++)
  {
    fun(a, &b);
    printf("%d, %d, %d\n", a, b, c);
  }
}
```

3. 输入 we are students, 则以下程序的输出结果是_____。

```
main()
{ char str[80], c;
  gets(str);
  int num=0, word=0, i;
  for(i=0; (c=str[i])!='\0'; i++)
  {
    if(c==' ') word=0;
    else if(word==0)
    {
```

```

        word=1;
        num++;
    }
    printf("%d\n",num);
}

```

4. 输入 aaaabbckk, 则以下程序的输出结果为 _____。

```

void fun(char *c)
{
    int i=0,j=0;
    while(*(c+i)!='\0')
    {
        while(*(c+i)==*(c+i+1))
            i++;
        if(i!=j)
            strcpy(c+j,c+i);
        j++;
        i=j;
    }
}

```

```

main()
{
    char str[80];
    scanf("%s",str);
    fun(str);
    printf("%s\n",str);
}

```

5. 以下程序的输出结果为 _____。

```

int fun(int x)
{
    int p;
    if(x==0 || x==1) return (3);
    p=x-fun(x-2);
    return p;
}

```

```

main()
{
    printf("%d\n",fun(8));
}

```

6. 以下程序的输出结果为 _____。

```

main()
{
    int x=1,y=0,a=0,b=0;
    for(x=1;x<3;x++,y++)
    {
        switch(x)
        {

```

```

    case 1:
        switch(y)
        {
            case 0:a++;break;
            case 1:b++;break;
        }
        case 2:a++;b++;break;
    }
    printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}

```

本题分数	16
得分	

三、填空题 (每空 2 分, 共 8 空, 16 分)

请填空。

1. 该程序的功能是输出 3 到 1000 以内的所有素数, 且每 5 个一行。

```

main()
{
    int i,j,b,c=0;
    for(i=3;i<1000;i++)
    {
        b=0;
        for(j=2;j<=sqrt(i);j++)
            if(_____) {b=1;break;}
        if(!b)
        {
            c++;
            printf("%4d",i);
            if(_____) printf("\n");
        }
    }
}

```

2. 该程序的功能是在数组中找出最大值, 请填空。

```

main()
{
    int i,a[10],*pmax;
    for(i=0;i<10;i++)
        scanf("%d",&a[i]);
    pmax=_____
    for(i=0;i<10;i++)
        if(a[i]>*pmax) pmax=&a[i];
    printf("%d\n",_____);
}

```

3. 该函数的功能是删除字符串中的数字字符。例如输入字符串 487AAT9&*F, 则输出 AAT&*F, 请填空。

```
void fun(char *s)
{
    char *p=s;
    while (*p)
    {
        if(*p>='0' && *p<='9')
            _____;
        else
        {
            _____;
            s++;p++;
        }
    }
    *s='\0';
}
```

本题分数	30
得分	

四、编程题。第1,2题各9分, 第3题12分,共30分

1. 编程实现对字符串中的字符按照降序进行排序。要求在主函数中定义字符数组 str, 并从键盘输入字符串存储在数组 str 中, 调用函数实现排序, 然后在主函数中输出排序后的字符串。定义排序函数为 void sort(char *s)

2. 编写函数 move(int a[], int n, int k), 实现将长度为 n 的一维数组循环移动 k 位。当 k>0 时, 实现循环左移 k 位, 当 k<0 时实现循环右移 k 位。在主函数中定义初始化一个数组, 其初值为: {8,3,9,0,1,4,6,12}, 同时主函数中定义一个变量表示要循环移动的位数, 并从键盘输入具体数值。调用 move 函数后, 再在主函数中输出移动后的数组元素。

3. 编写一个函数 int palian(int n), 判断一个整数 n 是否为回文数。如果 n 是回文数函数返回 1, 否则返回 0。若一个数从正方向读和从反方向读的结果相同, 则该数就是回文数。例如, 整数 4、66、676、1234321 都是回文数。要求在主函数中定义一个变量 x, 并从键盘输入数值赋给 x, 调用 palian 函数, 根据函数返回值输出 x 是回文数或者 x 不是回文数。(提示: 可将整数分解到数组中进行处理)

南航 C 语言复习提纲

第一章

1. 程序设计语言: 机器语言、汇编语言、高级语言;
2. 高级语言翻译成机器语言的两种方式: 编译方式、解释方式;
3. 算法+数据结构=程序
4. 结构化程序设计的三种基本结构: 顺序结构、分支(选择)结构、循环结构
5. 算法的表示方法: 自然语言、传统的程序流程图、N-S 流程图。
6. 结构化程序设计的 32 字原则;
7. C 语言的产生及发展: UNIX 操作系统
8. C 语言的特点;
9. C 语言由函数组成, 有且仅有一个 `main` 函数。
10. 函数: 说明部分、函数体
11. 一条复杂语句分行书写, 用反斜杠 `\` 续行。
12. 注释用 `/*...*/`

第二章

1. 单字符输入/出: `getchar()`、`putchar(字符变量)`;
2. 字符串: `gets(字符数组名)`、`puts(数组名)`;
3. 格式化输入: `scanf("格式控制符", 地址列表);`
格式控制符: `%c`、`%d`、`%o`、`%x`、`%s`、`%f`
 - ◆ 若输入 `long` 型、`double` 型应加 `l`, 如 `%ld`、`%lo`、`%lf`
 - ◆ 格式 `%s` 输入字符串不包含空格, 且对应地址列表是字符数组名。
 - ◆ 默认分隔符: 空格、回车、Tab 键 (也可按 `Ctrl+C` 结束)
 - ◆ 格式控制符间不宜加其它字符, 如加入其它字符, 输入时应原样输入, 否则数据接收错误。如: `scanf("%d %d", &a, &b);` 输入数据时两数据间要有逗号; `scanf("%d %q", &a, &b);` `%d` 间有两个空格, 则输入数据时至少有两个空格。
 - ◆ 输入函数中 `%f` 格式不能带小数, 如: `scanf("%7.2f", &a)` 是错误的。
 - ◆ `%c` 格式输入单字符, 空格字符和转义字符都作为有效字符接收。
 - ◆ `%*d` 表示跳过它对应的输入数据。
4. 格式化输出: `printf("格式控制符", 输出列表);`
 - ◆ 格式控制符部分可加入其它字符, 原样输出。如: 提示语或使输出结果清楚显示
 - ◆ 输出列表: 可以是变量、常量、表达式、函数调用等。
 - ◆ 转义字符: 以斜杠 `(\)` 开始, 作为一个字符。如求字符串长度: `"jk\gkbnoknlj"`, 长度为 7。
 - ◆ 注意: 输出 `long`、`double` 型数据, 用 `%ld`、`%lf`
 - ◆ 可设定输出宽度, `m` 和 `n`, 如: `%5d`、`%6.2f`、`%2f`
 - ◆ 负号表示域内向左对齐, 如: `%-12d`

第三章

1. 常量:

- ◆ 整型常量: 235、0235、-0x235 (前可加负号), 长整型: -12l、-063l、0x55l 等。
- ◆ 实型常量: 小数形式、指数形式。
- ◆ 字符常量: 用单引号, 如 `'c'` (注意转义字符)。
- ◆ 字符串常量: 用双引号, 如 `"hgthg"`、`"a"`, 内存占用为实际长度加 1。
- ◆ 符号常量: 无参宏 (`#define`)。

2. 变量:

- ◆ 标识符命名规则: 4 条。
- ◆ 各种类型变量的长度。

◆ 数据类型转换: 自动、强制。

◆ 注: 强制类型转换只得到所需类型的结果值, 原变量或表达式的类型仍为原类型, 如(float)(x+y)

3. 各种运算符运算规则及其优先级页。

4. 补充—逻辑表达式的优化运算:

◆ &&运算: 只要算出第一个表达式为 0, 第二个表达式不再运算。

◆ ||运算: 只要算出第一个表达式为 1, 第二个表达式不再运算。

如: int i=0, j=0, a=6; if((++i>0)||(++j>0)) a++; printf("%d%d%d", i, j, a); 结果 i 为 1, j 为 0, a 为 7。

5. 其它运算符: 条件运算、逗号运算、长度运算符 (形式: sizeof 表达式 或 sizeof(数据类型))

第四章

1. if、while、for 中的表达式, 一般是逻辑或关系表达式, 也可以是任意类型表达式, 如 while(a=5)...

2. 如果有多条语句, 必须用大括号括起, 构成复合语句。

3. switch 语句中 case 后面只能是常量值; 若执行完某 case 后的语句没遇到 break, 则继续执行下一个 case 语句。

4. 循环程序: 注意循环变量的初值、修正值、循环条件等, 以及循环中用到的某些变量赋初值, 如求累加和变量。

5. 一般是先判断条件, 再执行循环体; 但 do—while 语句是先执行一遍循环体, 再判断条件。

6. break、continue 语句。

7. 本章主要是算法构思: (先考虑好需要那些变量, 即数据结构, 再考虑怎样求解问题)

第五章

1. 数组定义: int a[10]; 或 int a[N] (N 需要事先定义为符号常量: #define N 10);

数组长度必须是常量值, 不能是变量, 可以在程序开始前定义的符号常量, 进行长度定义。

2. 下标引用: 0~N-1, 切记不能引用到 N。 (int a[5]; a[5]=10; 这种引用是错误的)

3. 数组初始化时可省略长度定义。

4. 数组定义后如没有给任何一个元素赋初值, 对于 static 类型, 各元素初值为 0; 对于 auto 类型, 各元素值不定。

5. 数组不能整体赋值。数组中各元素值的输入/出, 应使用循环程序逐个输入/出; 字符数组例外 (gets、puts)。

6. 数组中的两种排序方法:

◆ 冒泡法: 外循环为 i=0; i<n-1; 内循环为 j=0; j<n-1-i; 循环中比较 a[j] 和 a[j+1] 两个元素, 并互换。(考试内容)

◆ 选择法: 外循环为 i=0; i<n-1; 内循环为 j=i; j<n; 内循环开始前, 先赋初值 min=i; 循环中比较 a[min] 和 a[j] 两个元素, 不互换, 只让 min=j; 内循环结束后再进行互换, a[j] 和 a[min] 互换。(不做考试内容, 但是希望同学们记住这种好的排序方法)

7. 二维数组: 按行存放; 赋初值的 5 种情况。

8. 字符数组: 通常定义较长长度, 如: char s[50]; 通常用于存放字符串, 结束标志为 '\0'。

可用字符串常量为其初始化, 如: char s[]="sdkg"; 也可由键盘输入, 如 gets(s); 输出用 puts(s); 注意: char s[5]={'a','d','f','g','w'}; 此种形式不是字符串, 无字符串结束标志, 仅仅是普通一维字符数组, 不能用 puts 输出, 只能用 %c 格式逐个输出。

字符数组的输入/出还有两种形式: %c、%s。

9. 字符串函数: strcpy(s1,s2)、strcat(s1,s2)、strcmp(s1,s2)、strlen(s)、strupr(s)、strlwr(s)

第六章

1. 函数定义: int func(int a, int y); 如定义时没指明函数类型, 如: fun(int a); 默认是 int 型, 返回值不确定。

2. 声明: 函数定义在前, 使用在后, 可省略函数声明, 反之需要在使用前声明。函数声明的几种变通形式。

◆ 函数声明后加分号，而函数定义后没有分号。

3. 函数调用：函数名（实参表）；

◆ 实参与形参个数、类型、位置一致。

◆ 形参与实参占据不同的存储单元；形参只在函数调用时才为其分配存储单元，函数调用结束后释放。

◆ 实参与形参之间是传值调用，单向传递关系，形参值改变，不会影响实参值。

◆ 补充：函数可嵌套调用，不可嵌套定义。

◆ 嵌套调用：一个函数内部又调用另外一个函数。

◆ 递归调用：一个函数调用它自身。（考试不作要求）

4. 数组作为函数参数：void func(int a[]);

◆ 传递的是实参数组的首地址，调用时实参是数组名，如 func(a, 10)。

5. 多维数组：void func(int a[][5], int n); (可省略第一维，但不能省略其它高维)。

6. 从作用域角度，变量分为：全局变量、局部变量。

◆ 局部变量：在函数内部定义，只能在该函数中使用，包括函数的形参和复合语句中定义的变量，main 函数中定义的变量也是局部变量，不能被其它函数使用。

◆ 不同函数内定义的同名变量，互不影响，因其作用域不同，内存空间独立。

◆ 全局变量：在函数外部定义，作用域从定义开始到本文件结束。其间的所有函数都可以使用它，可在各函数间传递值，但容易带来副作用，降低模块独立性。

7. 变量的存储类别：auto、static、register、extern。

8. 局部变量的存储类别：auto、static、register。

◆ auto 型的生存周期是函数被调用期间，两次调用之间不保留值。

◆ static 型的生存期是整个程序运行期间，保留上一次调用后的值，且只赋一次初值（在程序运行前初始化，默认初值为 0）。如：

9. 全局变量的存储类别：static、extern。

◆ 全局变量总是存放在静态存储区，生存期是整个程序运行期间，只赋一次初值，在程序运行前初始化，默认初值为 0。

◆ 用 extern 对全局变量加以声明，可以将其作用域扩充到整个文件或其它文件。例：P113 页、P114 页。

◆ 定义全局变量时加上 static，可将其作用域限制在本文件中，不能被其它文件使用。例：P114 页。

10. 函数的作用域是全局的，可被其它函数调用。

◆ 函数存储类别：static、extern，默认为 extern 型。

◆ 如：static int func(int a); 则函数不被其它文件使用，所以两文件中的同名静态函数，互不干扰。

第七章

1. 预处理命令以“#”开头，末尾不加分号。在程序编译之前处理。

2. 宏替换：将函数中出现宏名的地方用宏体进行替换。

◆ 宏体可以是数字、也可以是组成 C 表达式或语句的其它字符，还可以引用已定义的其它宏名。

◆ 宏的作用域：定义宏之后到本源文件结束，可用#undef 提前结束。

◆ 无参宏（符号常量）：#define PI 3.14

注意：函数中双引号内的宏名不替换，如 printf("PI");

◆ 有参宏：#define 宏名(形参表) 宏体

◆ 引用：宏名(实参表)

◆ 注意有参宏如果宏体和参数没用括号括起，可能有副作用。

```
void func(int n)
{ static int a=1;
  a+=n;
  printf("%d",a);
}
```

```
main()
{ int b=2;
  func(b);
  func(b);
} 程序运行结果为 3,5,
```

```
#define SQR(x) x*x
main()
{ int a,k=3;
  a+=SQR(k+1);
  printf("%d\n",a);
}
替换后的表达式为
a+=k+1*k+1
```

- ◆ 分析有宏的程序时, 必须先将宏替换后的表达式写到纸上, 再分析结果。
- ◆ 文件包含: #include <文件名> 搜索系统标准目录
#include "文件名" 先搜索当前目录, 找不到再搜索系统标准目录

第八章

1. 指针的基本概念: 指针=地址;

2. 指针常量:

某已知变量的地址, 或数组名等, : int a,b[5]; 此时&a 和 b 就是指针常量 (固定值)。

3. 指针变量: 如 int a,*p=&a; char s[9],*q=s;

◆ 赋值: 必须赋地址值, 如 int a,*p; p=&a;

如 p=2001; 是错误的。

4. 间接访问: *p=5; 等同于 a=5;

5. 指针作为函数的参数, 传递的是实参变量的地址,

如: void func(int *p)

◆ 调用时用某变量的地址常量, 或指向该变量的指针作为实参, 如主调函数中有定义 int a,*q; q=&a; 则可用&a 或 q 作为实参进行调用, 即 func(&a); 或 func(q); 都是将变量 a 的地址传递给形参指针 p, 使指针 p 指向变量 a。函数中使用 *p 就是对 a 的间接访问, 就可以改变 a 的值, 或者将结果放入 a 中。但形参变量本身改变, 反过来不会影响实参指针值。

6. 指针与一维数组: int a[10],*p=a; 则 a 代表数组首地址, 是指针常量,

◆ 元素的表示方法: a[i], *(a+i), p[i], *(p+i)

◆ 元素地址: &a[i], a+i, &p[i], p+i

◆ 区别: a 是指针常量, 只能不变, 而 p 是指针变量, 可进行增减运算; 所以常通过 p 的增减运算来快速访问数组 a, 如:

```
while(p<a+5) scanf("%d",p++);
```

```
或 while(p<a+5) {(*p)++; printf("%d",*p++); }
```

◆ 理解(*p)++、*p++、*(p++)、p++的含义。

◆ 执行 p++后指针拨动的单元数 (由元素类型决定)

7. 一维数组作为函数形参, 实际上就是一个指针变量, 如: func(int a[],int n);

等同于 func(int *a,int n);

◆ 函数声明的几种变通形式。

◆ 所以指针 a 在函数中值可以改变, 如 *a++; 不同于函数内定义的数组如: int b[5]; 这里 b 是指针常量。

8. 指针与字符串, char *p,s[50]="fdjfdj"; p=s;

◆ 可用 p 间接访问字符串, 如指针法: for(; *p!='\0'; p++) 或下标法: for(i=0; p[i]!='\0'; i++)

9. 指针形参在函数间传递字符串: void copy(char *s1,char *s2) { while(*s1++==*s2++); }

◆ 调用时用字符串数组名或指向某字符串的指针做实参,

如: char *p="sdgygkh"; char ss[50]; func(ss,p);

◆ 函数调用的灵活形式: func(ss+2,p)或 func(ss,p+2)

◆ 注意: 输入字符串常用 gets 函数, 但参数应是字符串数组名, 或已指向某字符串数组的指针, 如: char s[50],*p; gets(s); 是正确的, 而 gets(p)是错误的, 因为 p 没被赋地址值, 无任何指向。改正: p=s; gets(p);

10. 数组指针与多维数组: int a[3][4]; int (*p)[4]; p=a;

◆ p 指向 a 的一整行, 此时 *p 就代表 a[0]; 如果执行 p++, 则 p 指向下一行, 即 *p 代表 a[1], p 跳过单元数为 2*4=8 个字节。

◆ 引用元素的两种形式: p[i][j]或(*p)[j]

◆ 几个等价关系式: 由 x[i]等价于*(x+i)和&x[i]等价于 x+i 得出:

$a[i][j]$ 等价 $*(a+i)[j]$ 等价 $*(a[i]+j)$

$\&a[i][j]$ 等价 $*(a+i)+j$ 等价 $a[i][j]$

◆ 指针形参在函数间传递多维数组: `int func(int (*b)[4], int n);` 等价于 `int func(int b[][4], int n);`

◆ 调用时用二维数组名做实参, 如: `func(a, 3);`

11. 指针数组: `char *s[3];` 表示数组 `s` 有 3 个元素, 每一个元素都是一个指针变量, 都可以指向一个字符串。

◆ 赋初值: `char *s[3]={"sdgg", "ww", "q"};` 或单独赋值: `s[0]="sdgg"; s[1]="ww"; s[2]="q";`

◆ 用于指向多个字符串。

◆ 也可用字符数组存储多个字符串, 只是占用内存空间大。

11. 指向指针的指针: 二级指针, `char **p;`

◆ 用于访问指针数组, 或在函数间传递指针数组, 通常就是传递多个字符串。

12. `char *s[3]={"sdgg", "ww", "q"}; char **p; p=s;`

◆ `p` 指向数组 `s` 的首地址, 此时 `*p` 代表 `s[0]`, 即指向第 0 个字符串, `*p` 和 `s[0]` 都是第 0 个字符串的首地址,

◆ 可用 `gets(*p)` 或 `gets(p[i])` 来输入字符串, 用 `puts(*p)` 或 `puts(p[i])` 来输出字符串。

◆ 在函数间传递多个字符串的参数形式: `func(char **s, int n)` 或 `func(char *s[], int n)` 或 `func(char s[][], int n)`

◆ 总结:

1. 通常在主调函数中定义指针数组指向多个字符串。

2. 函数 `func(char **s, int n)` 或 `func(char *s[], int n)` 传递多个字符串首地址;

3. 在函数内的使用形式: `s[i]` 或 `*(s+i)`, 都代表第 `i` 个串首地址, 或 `*s++`;

4. 一般都是整串操作, 循环一般使用字符串个数进行控制, 如: `for(i=0; i<n; i++) {s[i]...}`

◆ 字符串操作函数: `strlen()`, `strcpy()`, `strcmp()`

13. 返回指针值的函数: `char *func(char *s, char ch)`

◆ 切记: 返回的是地址, 在主调函数中应使用指针类型变量接收函数返回值,

如: `char *p, a[]="sdgg"; p=func(a, 'd');`

14. 动态内存分配: 掌握 `malloc` 函数的使用方法。

南航 C 语言复习题集

C 语言程序设计第 1~3 章练习题

一、选择题

1. 一个 C 语言程序总是从_____

A. 主过程开始执行 B. 主函数开始执行 C. 子程序开始执行 D. 主程序开始执行

2. 若 `num`、`a`、`b` 和 `c` 都是 `int` 型变量, 则执行表达式 `num=(a=4,b=16,c=32)` 后 `num` 的值为_____C

A. 4 B. 16 C. 32 D. 52

3. 下面四个选项中, 均是 C 语言关键字的选项是_____

A. `auto` `enum` `include` B. `switch` `typedef` `continue` C. `signed` `union` `scanf` D. `if` `struct` `type`

4. 下面四个选项中, 均是合法整型常量的选项是_____

A. 160 -0xffff 011 B. -0xcdf 01a 0xe C. -01 986,012 0668 D. -0x48a 2e3 0x

5. 下面四个选项中, 均是合法浮点数的选项是_____

A. +1e+1 5e-9.4 03e2 B. -.60 12e-4 -8e5 C. 123e 1.2e-4 +2e-1 D. -e3 .8e-4 5.e-0

6. 下面四个选项中, 均是合法转义字符的选项是_____

A. '\ ' '\n' '\a' B. '\ ' '\017' '\n' C. '\018' '\f' '\xab' D. '\0' '\101' '\x1f'

7. 下面正确的字符常量是_____

A. '\x17' B. '\80' C. '\v' D. '\a'

8. 下面四个选项中, 均是正确的八进制数和十六进制数的选项是_____

A. -10 0x8f -011 B. 0ab8 -017 0xc C. 01d -0x11 0xf1 D. 0a12 -0x123 -0xa

9、下面四个选项中,均是正确的数值常量或字符常量的选项是_____

- A、0.0 0f 8.9e '&' B、"a" 3.9E-2.5 1e1 "\n"
C、'3' 011 0xFF00 0a D、+001 0xabcd 2e2 50.

10、若有代数式 $\frac{2 \ln x \cos x}{3x}$, 则正确的 C 语言表达式是_____

- A、2*ln(x)*cos(x)/3*x B、2*ln(x)*cos(x)/(3*x) C、2*log(x)*cos(x)/3*x D、2*log(x)*cos(x)/(3*x)

11、若有说明语句: char ch1="065"; char ch2="2"; char ch3="2"; 则: ch1 中_____, ch2 中_____, ch3 中_____

- A、包含 1 个字符 B、包含 2 个字符 C、包含 3 个字符 D、字符个数不确定,说明不正确

12、若有运算符: >, *, ?, %, sizeof, 则将它们按运算的优先级排列的正确次序为 (由低至高)

- A、*→?→%→>→sizeof B、?:→*→>→%→sizeof

- C、*→>→?:→sizeof→% D、*→?:→>→%→sizeof

13、若有以下类型说明语句: char a; int b; float c; double d; 则表达式 a*b+d-c 的结果类型为_____

- A、float B、char C、int D、double

14、若有变量说明: int a=0, b=0, c=0; 以下符合 C 语言语法的赋值表达式是_____

- A、a=9+b+c=a+9 B、a=9+b; c=a+9; C、a=(9+b,b++) D、a=9+b++; a++

15、已知字母 A 的 ASCII 码为 (65)₁₀; 变量 ch1 为字符型, 则执行语句 ch1='A'+6-'3'; 后, ch1 中的值为_____

- A、D B、68 C、一个不确定的值 D、C

16、以下运算符中优先级最高的运算符是_____

- A、&& B、* C、?: D、!=

17、若有定义: int k=7; float a=2.5, b=4.7; 则表达式 a+k%3*(int)(a+b)%2/4 的值是_____

- A、2.500000 B、2.750000 C、3.500000 D、0.000000

18、sizeof(float) 是_____

- A、双精度型表达式 B、一个整型表达式 C、一个函数调用 D、一个不合法的表达式

19、设变量 y 为 float 类型, x 为 int 类型, 则以下能实现将 y 中的数值保留小数点后两位, 第三位进行四舍五入运算的表达式是_____

- A、y=(y*100+0.5)/100.0 B、x=y*100+0.5, y=x/100.0 C、y=y*100+0.5/100.0 D、y=(y/100+0.5)*100.0

20、设 int 类型的数据长度为 2 个字节, 则 unsigned int 类型数据的取值范围是_____

- A、0~255 B、0~65535 C、-32768~+32767 D、-256~+255

21、若有以下定义, 则能得到值为 3 的表达式是_____ (int m=7, n=12)

- A、n%=(m%5) B、n%=(m-m%5) C、n%=m-m%5 D、(n%=(m-m%5))

22、若有说明: int a=1, b=2, c=3, d=4; 则表达式 a<b?a:c<d?c:d 的值是_____

- A、4 B、3 C、2 D、1

23、若 x 为 int 类型, 则逗号表达式 (x=4*5, x*5), x+25 的结果是_____, x 的值是_____

- A、20 B、100 C、表达式不正确 D、45

24、putchar 函数可以向终端输出一个_____

- A、整型变量值 B、实型变量值 C、字符 D、字符或字符型变量值

25、若有以下变量说明和数据的输入方式, 则正确的输入语句为 (' ' 代表空格) _____

变量说明: float x1, x2; 数据的输入方式: 4.52<回车>

3.5<回车>

- A、scanf("%f%f",&x1,&x2);

- B、scanf("%f%f",&x1,&x2);

- C、scanf("%3.2f %2.1f",&x1,&x2);

- D、scanf("%3.2f%2.1f",&x1,&x2);

26、若运行以下程序时, 从键盘输入 25,13,10<回车>, 则输出结果为_____

main()

{

int a1,a2,a3;

scanf("%d%d%d",&a1,&a2,&a3);

printf("a1+a2+a3=%d\n",a1+a2+a3);

}

A. $a1+a2+a3=48$ B. $a1+a2+a3=25$ C. $a1+a2+a3=10$ D. 不确定值

27. 已知 a , b , c 为 `int` 类型变量, 若有输入语句: `scanf("a=%db=%dc=%d",&a,&b,&c);` 为使 a 值为 1, b 值为 3, c 值为 2, 从键盘输入数据的正确形式应当是_____

A. 132<回车> B. a=1b=3c=2<回车>
C. 1<回车>3<回车>2<回车> D. a=1<回车>b=3<回车>c=2<回车>

28. 以下能正确定义整型变量 x , y 和 z 并为其赋初值 5 的语句是_____

A. `int x=y=z=5;` B. `int x,y,z=5;` C. `int x=5,y=5,z=5;` D. `x=5,y=5,z=5;`

29. 执行下面程序段后, x 的值是_____

```
int x;  
printf("%d\n", (x=3*5, x+5));  
A. 10      B. 15      C. 20      D. 5
```

30. 下面程序段的输出结果是_____

```
int a=023;  
printf("%d\n", -a);  
A. 23      B. 17      C. 18      D. 24
```

31. 已知 ch 是字符型变量, 则不正确的赋值语句是_____

A. `ch='5+9';` B. `ch='0';` C. `ch='7+9';` D. `ch='a+b';`

32. 设 x, y 是 `float` 型变量, 则不正确的赋值语句是_____

A. `++x;` B. `y=int(5);` C. `x*=y+1;` D. `x=y=0;`

33. 设有说明: `double b=0.5, c=1.5;` `int a=10;` 则正确使用了 C 语言库函数的赋值语句是_____

A. `c=asin(c)+fabs(a);` B. `b=log10(b)+pow(b);` C. `c=sqrt(b-c);` D. `a=(int)(atan2((double)a,b)+exp(b-0.2));`

34. 以下程序段的输出结果是_____

```
int i=1, j=4, k=2;  
float x=5.5, y=9.0, z;  
z=(i+j)/k+sqrt((double)y)*1.2/k*x;  
printf("%f\n", z);  
A. 9.800000      B. 9.300000      C. 8.500000      D. 8.000000
```

35. 若 a 为 `int` 类型变量, 则执行以下程序段后 a 的值为_____

```
a=5;  
a*=a/=a++;  
A. 2      B. 1      C. 40      D. 3
```

36. 若 a 和 b 均为 `int` 型变量, 则执行以下程序断后 x 的输出是_____

```
x=15; y=15;  
printf("%d\n", x%=(y%=2));  
A. 0      B. 1      C. 6      D. 12
```

37. 若 x 为 `unsigned int` 类型变量, 则执行以下程序段后 x 的值是_____

```
x=65535;  
printf("%d\n", x);  
A. 65535      B. 1      C. 无定值      D. -1
```

38. 以下语句的执行结果是_____

```
printf("%d\n", NULL);  
A. 1      B. 0      C. -1      D. 无定值
```

39. 若 x 为 `int` 类型变量, 则执行以下程序段后的输出结果是_____

```
x=0xDEF;  
printf("%4d,%4o,%4x\n", x, x, x);  
A. 3567,6757,def      B. 3567,6757,xdef      C. 3567,06757,0xdef      D. 3567,6757,0def
```

40. 若 a , b , c 均为 `int` 型变量, 则执行以下程序段后的输出结果为_____

```
b=(a=10, a+5, c=10);  
printf("a=%d,b=%d,c=%d\n", a, b, c);  
c=(a=10, b=5, a+b);  
printf("a=%d,b=%d,c=%d\n", a, b, c);
```

- A. a=10,b=15,c=10 B. a=10,b=10,c=10
 a=10,b=5,c=10 a=10,b=5,c=10
 C. a=10,b=10,c=10 D. a=10,b=10,c=10
 a=10,b=5,c=15 a=10,b=5,c=5

41. 若 a1、a2、a3、a4 均为 char 类型变量，则执行以下程序段后的输出结果为_____

a1='1'; a2='2'; a3='3'; a4='4';

```
printf("%1c\n",a1);
printf("%2c\n",a2);
printf("%3c\n",a3);
printf("%4c\n",a4);
```

- A. 1 B. 1 C. 1 D. 输出格式的描述符不正确

2 2 02
 3 3 003
 4 4 0004

42. 执行语句 printf("The program's name is c:\tools\book.txt"); 后的输出是_____

- A. The program's name is c:\tools book.txt B. The program's name is c:\tools book.txt
 C. The program's name is c:\tools book.txt D. The program's name is c:\toolbook.txt

43. 设 a、b、c、d 均是 int 类型变量，为了使以下程序段的输出为：1234+123+12+1，正确的输入形式应当是_____

scanf("%4d+%3d+%2d+%1d",&a,&b,&c,&d);

printf("%4d+%3d+%2d+%1d",a,b,c,d);

- A. 1234123121<回车> B. 1234123412341234<回车>

- C. 1234+1234+1234+1234<回车> D. 1234+123+12+1<回车>

44. 设 c1、c2 均是 char 类型变量，则以下不正确的函数调用是_____

- A. scanf("c1=%cc2=%c",&c1,&c2); B. getchiar(.) C. putchar(c2); D. putchar(c1,c2)

45. 逻辑运算符两侧运算对象的数据_____

- A. 只能是 0 或 1 B. 只能是 0 或非 0 正数 C. 只能是整型或字符型数据 D. 可以是任何类型的数据

46. 判断 char 型变量 c1 是否为大写字母的正确表达式是_____

- A. 'A'<=c1<='Z' B. (c1>='A')&&(c1<='Z') C. (c1>='A')&&(c1<='Z') D. ('A'<=c1)&&('Z'>=c1)

47. 执行以下程序段后的 a 值是_____, b 的值是_____, c 的值是_____

int a=5,b=6,c=1,x=2,y=3,z=4;

c=(a>c)&&(b>y>z);

- A. 0 B. 6 C. 1 D. 5

48. 设 i、j、和 k 是 int 型变量，且 i=3,j=4,k=5，则以下值为 0 的表达式是_____

- A. 'i'&&'j' B. i<=j C. i||j+k&&j-k D. !(i<j)&&!k||1)

49. 设 ch 是 char 类型变量，其值是 A，则以下表达式的值是_____

ch=(ch>='A'&&ch<='Z')?(ch+32):ch

- A. Z B. A C. a D. z

50. 若希望当 num 的值为奇数时，表达式的值为“真”，num 的值为偶数时，表达式的值为“假”。则以下不能满足要求的表达式是_____

- A. num%2==1 B. !(num%2==0) C. !(num%2) D. num%2

二、填空题

1. C 源程序的基本单位是_____。

2. 一个 C 语句中至少应包含一个_____。

3. 在 C 语言中，输入操作可以由库函数_____完成，输出操作可以由库函数_____完成。

4. 若 x 是 int 型变量，且 x=6，则表达式 x%2+(x+1)%2 的值为_____。

5. 若 a、b、c 均是 int 型变量，则执行表达式 c=(a-5)-(b-2)+a 后，c 的值为_____。

6. 若有定义：int y=7; float x=2.5,z=4.7;，则表达式 x+(int)(y/3*(int)(x+z)/2)%4 的值为_____。

7. 若采用十进制数的表示形式，则 077 为_____, 0111 为_____, 0x29 为_____, 0xab 为_____。

8. 设 x 为 float 型变量，y 为 double 型变量，a 为 int 型变量，b 为 long 型变量，c 为 char 型变量，则表达式 x+y*a/x+b/y+c 的结果类型为_____。

9、若有说明 $\text{int } x=10, y=20$; 请写出下面各 `printf` 语句对应的输出结果。

- ① `printf("%3d\n", x+y);` _____
- ② `printf("%3o\n", x*y);` _____
- ③ `printf("%3o\n", x%y);` _____
- ④ `printf("%3x\n", (x%y, x-y, x+y));` _____

10、设有以下变量说明:

```
int a=5, b=10;
float x=3.5, y=10.8;
char c1='A', c2='B';
```

请根据以下输出格式和结果, 完成 `printf` 语句中的填空。

- ① $a=5, b=10, x+y=14.3$
`printf("_____", _____);`
- ② $x-y=7.3, a-b=5$
`printf("_____", _____);`
- ③ $c1='A'$ or 65(ASCII), $c2='B'$ or 66(ASCII)
`printf("_____", _____);`

11、若有说明:

```
int a=123;
float b=456.78;
double c=-123.45678;
```

请写出以下各 `printf` 语句的输出结果。

- ① `printf("%.3f%.3e%lf\n", b, b, c);` _____
- ② `printf("%.8f%.8e%g\n", b, b, c);` _____
- ③ `printf("%u%.10.3f%.10.3e\n", a, b, c);` _____

12、若 $a1$ 和 $a2$ 都是 `double` 型变量, 且 $a1$ 的初值为 3.0, $a2$ 的初值为 2.0, 则表达式 `pow(a2, fabs(a1))` 的值为 _____。

13、假设变量 x 和 y 均为整型, 以下语句可以不借助任何变量把 x, y 中的值进行交换。请填空。

```
x = ____; y = x - ____; x = ____;
```

14、已有定义 `int m; float n, k; char ch1, ch2;`, 为使 $m=3, n=6.5, k=12.6, ch1='a', ch2='A'$, 对应的 `scanf` 语句是 _____, 输入数据的方式是 _____。

15、已有定义 `int a, b; float k;`, 为将 -10 赋给 a , 将 12 赋给 b , 410.34 赋给 k ; 则对应以下 `scanf` 语句的数据输入形式是 _____。

```
scanf("%o%x%e", &a, &b, &k);
```

16、在 C 语言中, `&` 作为双目运算符时表示的是 _____, 而作为单目运算符时表示的是 _____。

17、设 x, y, z 均为 `int` 型变量, 且 $x=3, y=4, z=5$, 请写出下面每个表达式对应的结果。

- ① `(x&& y) == (x||z)` _____
- ② `!(x>y) + (y!=z) || (x+y) && (y-z)` _____
- ③ `x++ + y + (++z)` _____

18、设 x, y, z 均为 `int` 类型变量, 请用 C 语言的表达式描述以下命题。

- ① x 或 y 中有一个小于 z _____
- ② x, y 和 z 中只有两个为负数 _____
- ③ y 是奇数 _____

19、以下程序的输出结果为 _____

```
main( )
{
    int x, y, z=246;
    x=z/100%9;
    y=(-1)&&(-1);
    printf("%d,%d\n", x, y);
}
```

一、选择题

51. 以下正确的 if 语句是_____

- A. if (n>0) printf("%f",n);
printf("%f",n);
- B. if (n>0)
{ n=n+m; printf("%f",n); }
else printf("%f",n);
- C. if (n>0)
{ n=n+m; printf("%f",n); };
else printf("%f",n);
- D. if (n>0)
{ n=n+m; printf("%f",n) };
else printf("%f",n);

52. 以下程序_____

```
main( )
{ int x1=3, x2=0, x3=0;
  if(x1=x2+x3)
    printf("***");
  else
    printf("####"); }
```

- A. 输出: *** B. 输出: #### C. 存在语法错误 D. 无输出结果

53. 为了避免在嵌套的条件语句 if-else 中产生二义性, C 语言规定: else 子句总是与_____

- A. 缩排位置相同的 if 配对 B. 其之前最近且不带 else 的 if 配对
C. 其之前最近的 if 配对 D. 第一个 if 配对

54. 若 w、x、y、z、k 均为 int 类型变量, 则执行下面语句后的 k 的值是_____

```
w=1; x=2; y=3; z=4;
k=(w<x)?w:x;
k=(k<y)?k:y;
k=(k<z)?k:z;
```

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

55. 下面程序段所表示的数学函数关系是_____

```
x=-1;
if (a!=0)
  if (a>0) x=1;
  else x=0;
```

- A. $x = \begin{cases} -1 & (a < 0) \\ 0 & (a = 0) \\ 1 & (a > 0) \end{cases}$ B. $x = \begin{cases} 1 & (a < 0) \\ -1 & (a = 0) \\ 0 & (a > 0) \end{cases}$
- C. $x = \begin{cases} 0 & (a < 0) \\ -1 & (a = 0) \\ 1 & (a > 0) \end{cases}$ D. $x = \begin{cases} -1 & (a < 0) \\ 1 & (a = 0) \\ 0 & (a > 0) \end{cases}$

56. 以下关于 switch 语句和 break 语句的描述中正确的是_____

- A. 在 switch 语句中必须使用 break 语句
B. break 语句只能用于 switch 语句体中
C. break 语句只能用于循环语句中
D. 在 switch 语句中使用 break 语句或 continue 语句的作用相同

57. 设有说明: int a=1, b=0; 则执行以下语句后的输出结果是_____

```
switch(a)
{ case 1:
```

```

switch(b)
{ case 0: printf("***0**\n"); break;
  case 1: printf("***1**\n"); break;
  }
case 2: printf("***2**\n"); break;
}

```

- A. ***0** B. ***0**
 2
 C. ***0** D. switch 语句中存在语法错误
 1
 2

58. 设有程序段_____

```

int x=10;
while (x=0)
    x=x-1;

```

- A. while 循环执行 10 次 B. 循环是无限循环
 C. 循环体语句一次也不执行 D. 循环体语句只执行一次

59. 语句 while (!y) 中的表达式 !y 等价于_____

- A. y==0 B. y!=1 C. y!=0 D. y==1

60. 以下关于 do-while 循环不正确的描述是_____

- A. do-while 的循环体至少执行一次
 B. do-while 循环由 do 开始, 用 while 结束, 在 while (表达式) 后面不能写分号
 C. 在 do-while 循环体中, 一定要有能使 while 后面表达式的值变为零 ("假") 的操作
 D. do-while 的循环体可以是复合语句

61. 设 x, y 均是 int 类型变量, 且 x 值为 100, 则关于以下 for 循环的正确判断是_____

```

for (y=100; x!=y; ++x, y++)
    printf("x=%d, y=%d\n", x, y);

```

- A. 循环体只执行一次 B. 是无限循环 C. 循环体一次都不执行 D. for 语句中存在语法错误

62. 以下程序段中的 do-while 循环_____

```

m=1;
do
{ m=m*m;
}while(!m);

```

- A. 是死循环 B. 执行二次 C. 执行一次 D. 有语法错误

63. 以下关于 for 循环的正确描述是_____

- A. for 循环只能用于循环次数已经确定的情况
 B. for 循环是先执行循环体语句, 后判断表达式
 C. 在 for 循环中, 不能用 break 语句跳出循环体
 D. for 循环的循环体语句中, 可以包含多条语句, 但必须用花括号括起来

64. 语句 for (表达式 1; ; 表达式 3) 等价于_____

- A. for (表达式 1; 0; 表达式 3) B. for (表达式 1; 1; 表达式 3)
 C. for (表达式 1; 表达式 1; 表达式 3) D. for (表达式 1; 表达式 3; 表达式 3)

65. 若 k 为整型变量, 则以下 for 循环的执行次数是_____

```

for (k=2; k==0; )
    printf("%d", k--);

```

- A. 无限次 B. 0 次 C. 1 次 D. 2 次

66. 以下程序段的执行结果是_____

```

int x=3;
do
{ printf("%d\n", x++);
}while(!x);

```

- A. -3 D. -3
 B. -2 -2
 C. 陷入死循环 -1

67. 执行以下程序段后, y 的值是_____, x 的值是_____

```
int x=1,y=10;
```

```
do
```

```
{ y=x;
```

```
  x++;
```

```
}while(y<0);
```

A、9 B、8 C、-2 D、2 E、4 F、3

68、执行以下程序段后 a 的值是_____, b 的值是_____

```
int a,b;
```

```
for(b=1,a=1; b<=50; b++)
```

```
{ if(a>=10) break;
```

```
  if(a%2==1)
```

```
  { a+=5;
```

```
    continue;
```

```
  }
```

```
  a=3;
```

```
}
```

A、10 B、6 C、7 D、8 E、4

69、以下程序段的执行结果是_____

```
int a,b;
```

```
for(a=1; a<5; a+=2)
```

```
{ for(b=1; b<5; b++)
```

```
  printf("%2d",a*b);
```

```
  if(b==5)
```

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

```
}
```

A、 1 2 3 4 B、 1 2 3 4
3 6 9 12 6 9 12 15

C、 2 3 4 6 9 12

D、 2 3 4
6 9 12
10 15 20

70、以下程序段中是死循环的是_____

A、 int n=1;

```
while (ln)
```

```
n++;
```

B、 int n=1;

```
do { n--;
```

```
}while(n);
```

C、 int n=1;

```
do { n++;
```

```
}while(n);
```

D、 for (n=5; n<1;) :

71、下面程序的运行结果是_____

```
main( )
```

```
{ int m=0;
```

```
while (m<=2)
```

```
{ m++;
```

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

```
}
```

```
}
```

A、 1

B、 1

2

C、 1

D、 1

2

2

3

3

4

72、以下能正确计算 $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 10$ 的程序段是_____

A、 do

```
{ k=i; n=1;
```

```
n=n*k;
```

B、 do

```
{ k=1; n=0;
```

```
n=n*k;
```


<pre> k++; }while(k<=10); C. k=1; n=1; do { n=n*k; k++; }while(k<=10); </pre>	<pre> k++; }while(k<=10); D. k=1; n=0; do { n=n*k; k++; }while(k<=10); </pre>
---	---

73. 下面程序的功能是计算 1 至 10 之间的奇数之和以及偶数之和, 请选择填空。

```

main( )
{ int x, y, z, k;
  x=z=0;
  for(k=0; k<=10; k+=2)
  { x+=k;
    _____;
    z+=y;
  }
  printf("偶数之和 = %d\n", x);
  printf("奇数之和 = %d\n", _____);
}

```

①、A. y=k- B. y=k+1 C. y=k++ D. y=k-1

②、A. z=10 B. z C. z=11 D. z-y

74. 下面程序段的功能是计算 1000! 的末尾含有多少个零, 请选择填空。

(提示: 只要算出 1000! 中含有因数 5 的个数即可。)

```

for(m=0, n=5; n<=1000; n+=5)
{ t=n;
  while(_____)
  { m++; t=t/5; }
}

```

A. t%5 B. t-t%5==0 C. t%5==0 D. t%5!=0

75. 若有以下程序段:

```

for(m=1; m<=100; m++)
{ scanf("%d", &y);
  if(y<0)
    continue;
  printf("%3d", m); }

```

正确的描述是

- A. 当 y<0 时整个循环结束
- B. y>=0 时什么也不输出
- C. printf 函数永远也不执行
- D. 最多允许输出 100 个非负整数

76. 以下程序段等价于

```

for(k=100; k<=200; k++)
{ if(k%3==0)
  continue;
  printf("%4d", k);
}

```

A. for(k=100; (k%3)&& k<=200; k++)
printf("%4d", k);

B. for(k=100; (k%3)||k<=200; k++)
printf("%4d", k);

C. for(k=100; k<=200; k++)
if(k%3!=0) printf("%4d", k);

D. for(k=100; k<=200; k++)
{ if(k%3)
printf("%4d", k);

```

else
    continue;
break;
}

```

二、填空题

20、以下程序的功能是：输入三个整数 n1、n2、n3，按从大到小的顺序进行输出。请填空。

```

main( )
{ int n1, n2, n3, temp;
  scanf("%d%d%d", &n1, &n2, &n3);
  if ( )
  { temp=n2; n2=n3; n3=temp; }
  if ( )
  { temp=n1; n1=n2; n2=temp; }
  printf("%d, %d, %d\n", n1, n2, n3);
}

```

21、以下程序的功能是：输入一个小写字母，按字母排列顺序后移 5 个位置后输出（如把'a'变为'f'，'w'变成'b'）。请填空。

```

#include "stdio.h"
main( )
{ char c1;
  c1=getchar( );
  if (c1>='a' && c1<='u')
    ;
  else if (c1>='v' && c1<='z')
    ;
  putchar(c1);
}

```

22、输入一个字符，如果它是一个大写字母，则把它变成小写字母，如果它是一个小写字母，则把它变成大写字母，其它字符不变。请填空。

```

main( )
{ char ch1;
  scanf("%c", ch1);
  if ( )
  { ch1=ch1+32;
    else if (ch1>='a' && ch1<='z')
      ;
  }
  printf("%c", ch1);
}

```

23、阅读下面的程序并回答问题。

```

main( )
{ int m, n, x, y;
  scanf("%d, %d", &x, &y);
  m=1;
  n=1;
  if (x>0)
    m=m+1;
  if (x>y)
    n=m+n;
  else if (x==y)
    n=5;
  else
    n=2*m;
  printf("m=%d, n=%d", m, n);
}

```

问题：为了使输出 n=4，x 的输入值应当为_____，y 的输入值应当为_____。

24、以下程序的功能是：根据输入的三条边的值判断是否能组成三角形，若能组成则输出三角形的面

积和三角形的类型。请填空。

```
#include "math.h"
main( )
{ float a1, a2, a3;
  float s, area;
  scanf("%f%f%f", &a1, &a2, &a3);
  if ( _____ )
  { s=(a1+a2+a3)/2;
    area=sqrt(s*(s-a1)*(s-a2)*(s-a3));
    printf("%f", area);
    if ( _____ )
      printf("等边三角形");
    else if ( _____ )
      printf("等腰三角形");
    else if ((a1*a1+a2*a2==a3*a3)
              || (a1*a1+a3*a3==a2*a2)
              || (a2*a2+a3*a3==a1*a1))
      printf("直角三角形");
    else
      printf("一般三角形");
  }
  else
    printf("不能组成三角形");
}
```

25、以下程序的功能是判断输入的年份是否是闰年。请填空。

```
main( )
{ int year, yes;
  scanf("%d", &year);
  if (year%400==0)
    year=1;
  else if ( _____ )
    yes=1;
  else
    _____;
  if (yes)
    printf("%d is", year);
  else
    printf("%d is not", year);
  printf(" a leap year.\n");
}
```

26、以下程序段根据输入的截止日期(年: yend, 月: mend, 日: dend)和出生日期(byear, bmonth, bday), 计算出实际年龄。请填空。

```
int yend, mend, bend, byear, bmonth, bday, age;
age=yend-byear;
if (mend _____ bmonth)
  age--;
else if (mend _____ bmonth && dend _____ bday)
  age--;
```

27、如果运行以下程序段时输入字符'c', 则程序段的运行结果是 _____

```
main( )
{ char c1;
  scanf("%c", &c1);
  c1=(c1>='A' && c1<='Z')?(c1+32):c1;
```

```

c1=(c1>='a' && c1<='z') ? (c1-32) : c1;
printf("%c", c1);
}

```

- 28、以下程序的功能是找出 x、y、z 三个数中的最小值。请填空。

```

main( )
{ int x=4, y=5, z=8;
  int u, v;
  u=x<y ? _____;
  v=u<z ? _____;
  printf("%d", v);
}

```

- 29、若运行以下程序时，输入下面指定数据，则运行结果为_____

```

#include <stdio.h>
main( )
{ int ch;
  while ((ch=getchar( ))!='\n')
  { switch(ch-'1')
    { case 0:
      case 1: putchar(ch+3);
      case 2: putchar(ch+3); break;
      case 3: putchar(ch+3);
      default: putchar(ch+1); break;
    }
  }
  printf("\n");
}

```

输入数据 (从第一列开始):

1234<回车>

- 30、将以下嵌套的 if 语句改写成对应的 switch 语句，使其完成相同的功能。请填空。(假设 mark 的取值在 1 至 100 之间。)

if 语句:

```

if (mark<60) k=1;
else if (mark<70) k=2;
else if (mark<80) k=3;
else if (mark<90) k=4;
else if (mark<=100) k=5;

```

switch 语句:

```

switch(_____)
{
  _____ k=1; break;
  case 6: k=2; break;
  case 7: k=3; break;
  case 8: k=4; break;
  _____ k=5;
}

```

- 31、将以下含有 switch 语句的程序段改写成对应的含有非嵌套 if 语句的程序段，请填空。
含有 switch 语句的程序段:

```

int s, t, m;
t=(int)(s/10);
switch(t)
{ case 10: m=5; break;
  case 9: m=4; break;
  case 8: m=3; break;
  case 7: m=2; break;
  case 6: m=1; break;
  default: m=0;
}

```

}
含有非嵌套 if 语句的程序段:

```
int s, m;
if (_____) m=5;
if ((s<100) && (s>=90)) m=4;
if ((s<90) && (s>=80)) m=3;
if ((s<80) && (s>=70)) m=2;
if ((s<70) && (s>=60)) m=1;
if (_____) _____;
```

32、用 switch 语句实现以下数学关系, 请填空。

$$y = \begin{cases} -1 & (x < 0) \\ 0 & (x = 0) \\ 1 & (x > 0) \end{cases}$$

```
switch(x<0)
{ case 1: y=-1; _____
  case 0: switch(x==0)
    { case 1: y=0; _____
      _____ y=1;
    }
}
```

33、将以下含有 switch 语句的程序段改写成对应的含有嵌套 if 语句的程序段, 请填空。
含有 switch 语句的程序段:

```
int s, t, m;
t=(int)(s/10);
switch(t)
{ case 10: m=5; break;
  case 9: m=4; break;
  case 8: m=3; break;
  case 7: m=2; break;
  case 6: m=1; break;
  default: m=0;
}
```

含有嵌套 if 语句的程序段:

```
int s, m;
if (_____) m=0;
else if (s<70) m=1;
    else if (s<80) m=2;
        else if (s<90) m=3;
            else if (s<100) m=4;
```

34、设 x 和 y 均为 int 类型变量, 则以下 for 循环中的 scanf 语句最多可执行的次数是 _____
for (x=0, y=0; y!=123 && x<3; x++)
scanf("%d", &y);

35、设 a、b、c 均是 int 类型变量, 则执行以下 for 循环后, c 的值为 _____
for (a=1, b=5; a<=b; a++)
c=a+b;

36、以下程序的运行结果为 _____

```
main( )
{ int j=5;
  while (j<=15)
    if (++j % 2 != 1)
      continue;
    else printf("%d ", j);
}
```

```
printf("n");
```

37、设 ch1 为 char 类型变量，若从键盘上由第一列输入以下数据： right?<回车>
则以下三个程序段的输出结果分别是_____，_____，_____。

- ①、

```
c=getchar( );
while (c!='?')
{ putchar(c); c=getchar( ); }
```
- ②、

```
while ((c=getchar( ))!='?')
putchar(++c);
```
- ③、

```
while (putchar(getchar( ))!='?');
```

38、下面程序段的功能是统计从键盘输入的字符中的数字字符个数，用换行符'\n'结束循环，请填写。

```
int n=0, c;
c=getchar( );
while ( )
{ if ( )
n++;
c=getchar( );
}
```

39、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);
```

40、以下程序段的运行结果是_____

```
x=2;
do
{ printf("%d\n", x); x--;
}while(!x==0);
```

41、下面程序段是找出整数的所有因子，请填写。

```
scanf("%d", &x);
for ( ; ; )
{ if (x%i == 0) printf("%3d", i);
i++;
}
```

42、设鸡兔共有 30 只，脚共有 90 个，下面程序段是计算鸡兔各有多少只，请填写。

```
for (x=1; x<=29; x++)
{ y=30-x;
if ( )
printf("%d, %d\n", x, y); }
```

43、若用以下形式表示 for 循环语句：

```
for (表达式 1; 表达式 2; 表达式 3)
    循环体语句
```

则执行语句 for (i=0; i<3; i++) printf("%d\n", i); 时，表达式 1 执行_____次，表达式 3 执行_____次。

44、下面程序的功能是计算 1-3+5-7+.....-99+101 的值，请填写。

```
main( )
{ int i, t=1, s=0;
for (i=1; i<=101; i+=2)
{ _____; s=s+t; _____; }
printf("%d\n", s);
}
```

45、以下程序的功能是求出下面算式中的 X、Y、Z 的值，请填写。

```
算式： XYZ
      +YZZ
      ---
      532
```

```

main( )
{ int x, y, z, k; result=532;
  for (x=1; x<10; x++)
    for (y=1; y<10; y++)
      for (z=____; ____; z++)
        { k=(____)+(100*y+10*z+z);
          if (k==result)
            printf("X=%d, Y=%d, Z=%d\n", x, y, z);
        }
}

```

46、下面程序的功能是求1000以内的所有完全数，请填空。(说明：一个数如果恰好等于它的因子之和(除自身外)，则称该数为完全数，例如：6=1+2+3，6为完全数。)

```

main( )
{ int a, i, m;
  for (a=1; a<=1000; a++)
    { for (____; i<=a/2; i++)
      if (a%i==0) ____;
      if (m==a) printf("%4d", a);
    }
}

```

47、下面程序的运行结果是_____

```

#include "stdio.h"
main( )
{ int i, j;
  for (i=4; i<=10; i++)
    { for (j=1; j<=i; j++)
      printf("#");
      for (j=1; j<=i; j++)
        putchar('*');
      putchar('\n');
    }
}

```

48、下面程序的功能是计算100至1000之间有多少个数其各位数字之和是5，请填空。

```

main( )
{ int i, s, k, count=0;
  for (i=100; i<=1000; i++)
    { s=0; k=i;
      while (____)
        { s=s+k%10;
          k=____; }
      if (s!=5)
        ____;
      count++;
    }
  printf("%d", count);
}

```

49、下面程序的功能是打印100以内个位数为6且能被3整除的所有数，请填空。

```

main( )
{ int i, j;
  for (i=0; ____; i++)
    { j=i*10+6;
      if (____) continue;
      printf("%d", j);
    }
}

```

一、选择题

77. 以下对一维数组 a 的正确说明是_____
- A. `char a[10];` B. `int a[];` C. `int k=5, a[k];` D. `char a[] = {'a', 'b', 'c'};`
78. 若有说明语句: `int a[2][4];`, 则对 a 数组元素的正确引用是_____
- A. `a[0][3]` B. `a[0][4]` C. `a[2][2]` D. `a[2][2+1]`
79. 以下能对二维数组 y 进行初始化的语句是_____
- A. `static int y[2][] = {{1,0,1}, {5,2,3}};` B. `static int y[] [3] = {{1,2,3}, {4,5,6}};`
 C. `static int y[2][4] = {{1,2,3}, {4,5}, {6}};` D. `static int y[] [3] = {{1,0,1,0}, { }, {1,1}};`
80. 若有说明语句: `int y[][4] = {0,0};` 则下面叙述不正确的是_____
- A. 数组 y 的每个元素都可得初值 0 B. 二维数组 y 的行数为 1 C. 该说明等价于 `int y[][4] = {0}`
 D. 只有元素 `y[0][0]` 和 `y[0][1]` 可得到初值 0, 其余元素均得不到初值 0
81. 以下各组选项中, 均能正确定义二维实型数组 s 的选项是_____
- A. `float s[3][4];` B. `float s(3,4);`
 `float s[][4];` `float s[][] = {{0}; {0}};`
 `float s[3][] = {{1}, {0}};` `float s[3][4];`
 C. `float s[3][4];` D. `float s[3][4];`
 `static float s[][4] = {{0}, {0}};` `float s[3][];`
 `auto float s[][4] = {{0}, {0}, {0}};` `float s[][4];`
82. 若有说明语句: `int a[][3] = {1,2,3,4,5,6,7,8};`, 则 a 数组的行数为_____
- A. 3 B. 2 C. 无确定值 D. 1
83. 若二维数组 y 有 m 列, 则在 `y[i][j]` 前的元素个数为_____
- A. $j*m+i$ B. $i*m+j$ C. $i*m+j-1$ D. $i*m+j+1$
84. 下面程序中有错误的行是_____
- ```

1. main()
2. {
3. int x[3] = {1};
4. int k;
5. scanf("%d", &x);
6. for (k=1; k<3; k++)
7. x[0] = x[0] + x[k];
8. printf("x[0] = %d\n", x[0]);
9. }
```
- A. 3    B. 6    C. 7    D. 5
85. 若有以下语句, 则正确的描述是\_\_\_\_\_
- ```

char x[] = "12345";
char y[] = {'1', '2', '3', '4', '5'};
```
- A. x 数组与 y 数组的长度相同 B. x 数组长度大于 y 数组长度
 C. x 数组长度小于 y 数组长度 D. x 数组等价于 y 数组
86. 以下不正确的数组定义语句是_____
- 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 ch1[] = {'1', '2', '3', '4', '5'};` D. `char ch2[] = {'\x10', '\xa', '\x8'};`
87. 以下正确的数组定义语句是_____
- A. `char a[5] = {'1', '2', '3', '4', '5', '\0'};` B. `int b[2][] = {{1}, {2}};`
 C. `float c[][3] = {1, 2, 3, 4, 5};` D. `char d[5] = "CHINA";`
88. 判断字符串 $str1$ 是否大于字符串 $str2$, 应当使用_____
- A. `if (str1 > str2)` B. `if (strcmp(str1, str2))` C. `if (strcmp(str2, str1) > 0)` D. `if (strcmp(str1, str2) > 0)`
89. 下面程序段的运行结果是_____
- ```

char x[5] = {'a', 'b', '\0', 'c', '\0'};
printf("%s", x);
```
- A. "a"b"    B. ab    C. ab\c    D. abc
90. 有两个字符数组  $a, b$ , 则以下能正确为  $a, b$  进行赋值的语句是\_\_\_\_\_
- A. `gets(a, b);`    B. `scanf("%s%s", &a, &b);`    C. `getchar(a); getchar(b);`    D. `gets(a); gets(b)`
91. 有字符数组  $s1[80]$  和  $s2[80]$ , 则以下能正确对  $s1, s2$  进行输出的语句是\_\_\_\_\_
- A. `puts(s1, s2)`    B. `printf("%s, %s", s1, s2);`    C. `putchar(s1, s2);`    D. `puts(s1), puts(s2);`



92. 以下程序段的运行结果是\_\_\_\_\_

```
char a[7]="abcdef";
char b[4]="ABC";
strcpy(a, b);
printf("%c", a[5]);
```

A. \ B. \0 C. e D. f

93. 以下描述正确的是\_\_\_\_\_

- A. 两个字符串所包含的字符个数相同时, 才能比较字符串  
B. 字符个数多的字符串比字符个数少的字符串大  
C. 字符串"STOP\ "与"STOP"相等  
D. 字符串"That"小于字符串"The"

94. 以下对字符数组的描述中错误的是\_\_\_\_\_

- A. 字符数组中可以存放字符串  
B. 字符数组中的字符串可以整体输入、输出  
C. 可以在赋值语句中通过赋值运算符"="对字符数组整体赋值  
D. 不可以用关系运算符对字符数组中的字符串进行比较

95. 若有语句: char s1[10], s2[10]={"books"}; 则能将字符串 books 赋给数组 s1 的正确语句是\_\_\_\_\_

- A. s1={"books"};      B. strcpy(s1, s2);      C. s1=s2;      D. strcpy(s2, s1);

96. 以下 printf 语句的输出结果是\_\_\_\_\_

```
printf("%d\n", strlen("school"));
```

- A. 7    B. 6    C. 存在语法错误    D. 不定值

97. 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>
main()
{ char s[80];
 int i, j;
 gets(s);
 for (i=j=0; s[i]!='\0'; i++)
 if (s[i]!='c')
 s[j++]=s[i];
 puts(s);
}
```

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

98. 当运行以下程序时候, 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
main()
{ char ch1[N];
 int k=0;
 for (i = 0; i < N; i++) ch1[i] = getchar();
 for (k=0; k < N; k++) putchar(ch1[k]);
}
```

- A.      D. ab

abcdef    B. a    C. b

          b            c            c

          o            d            d

          d

          e

          f

99、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{ char x[80]="AB", y[80]="LMNP";
```

(98 题答案:)

```
 int n=0;
 strcat(x, y);
 while (x[n++]!='\0')
 y[n]=x[n];
 puts(y);
}
```

- A. LB                      B. ABLMNP  
C. AB                      D. LBLMNP

## 二、填空题

50、在 C 语言中，二维数组元素在内存中的存放顺序是\_\_\_\_\_。

51、若有定义：double x[3][5]；，则 x 数组中行下标的下限为\_\_\_\_\_，列下标的上限为\_\_\_\_\_。

52、若二维数组 a 有 m 列，则计算任一元素 a[i][j] 在数组中相对位置的公式为\_\_\_\_\_。(设 a[0][0] 是数组的第一个元素)

53、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\_\_\_\_\_。

54、若有说明：char s[20]；，如果想从键盘上把字符串：This is a book. 输入到数组 s 中，应当调用的函数是\_\_\_\_\_，函数调用语句的形式是\_\_\_\_\_。

55、请写出下面各 printf 语句的结果。

- ①、printf("%s\n", strcat("school", "student"));
- ②、printf("%d\n", strlen("CHINA")+strlen("C"));
- ③、printf("%d\n", strcmp("The", "The"));

56、根据下面说明和要求，完成对应的填空。

①、若有：char str1[10], str2[ ]={"student"}； 能把 str2 中的字符串赋给 str1 的串函数调用语句是\_\_\_\_\_

②、若有：char str1[20]="a good", str2[ ]={"student"}； 能把 str2 中的字符串接到 str1 中的字符串后面的串函数调用语句是\_\_\_\_\_

57、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。

```
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");
 }
 }
}
```

58、下面程序可求出矩阵 a 的两条对角线上的元素之和。请填空。

```
main()
{ static int a[3][3]={1, 3, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 17};
 int sum1=0, sum2=0, i, j;
 for (i=0; i<3; i++)
 for (j=0; j<3; j++)
 if (i==j)
 sum1+=a[i][j];
 for (i=0; i<3; i++)
 for (_____: _____; j--)
 if (i+j==2)
 sum2+=a[i][j];
 printf("sum1=%d, sum2=%d\n", sum1, sum2);
}
```

59、下面程序的功能是将二维数组 a 中每个元素向右移一列，最右一列换到最左一列，移后的数组存到另一个二维数组 b 中，并按矩阵形式输出 a 和 b。请填空，例如：

$a = \begin{bmatrix} 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$      $b = \begin{bmatrix} 6 & 4 & 5 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$

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

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

```
main()
{ static 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[i][j]!=a[j][i])
 { _____;
 break;
 }
 if (found)
 printf("No");
 else
 printf("Yes");
}
```

61、下面程序段将输出 computer，请填空。

```

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

```

62、以下程序的功能是对从键盘输入的两个字符串进行比较，并输出两个字符串中第一个不相同字符的 ASCII 码之差。例如：输入的两个字符串分别为 these 和 there，则输出是 1。请填空。

```

#include <stdio.h>
main()
{ char s1[100], s2[100];
 int x, y;
 printf("\nInput string1:\n");
 gets(s1);
 printf("\nInput string2:\n");
 gets(s2);
 x=0;
 while ((s1[x] == s2[x]) && (s1[x] != _____))
 x++;
 y=_____
 printf("%d\n", y);
}

```

63、以下程序的输出结果是\_\_\_\_\_

```

main()
{ int x[6], a=0, b, c=14;
 do
 { x[a]=c%2;
 a++;
 c=c/2;
 } while(c>=1);
 for (b=a-1; b>=0; b--)
 printf("%d", x[b]);
 printf("\n");
}

```

64、下面程序的功能是在一个字符数组中查找一个指定的字符，若数组中含有该字符则输出该字符在数组中第一次出现的位置（下标值）；否则输出-1。

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{ char c='a', t[50];
 int n, k, j;
 gets(t);
 n=_____
 for (k=0; k<n; k++)
 { if (_____
 { j=k; break; }
 else j=-1;
 }
 printf("%d", j);
}

```

65、下面程序的功能是把以下给定的字符按其矩阵格式读入数组 str1 中，并输出行列号之和是 3 的数组元素。请填空。

```

main()
{ char str1[4][3]={'A', 'b', 'C', 'd', 'E', 'F', 'G', 'h', 'I', 'J', 'K', 'L'};
 int x, y, z;
 for (x=0; x<4; x++)
 for (y=0; _____; y++)

```

```
return z; }
```

C. fun1(x, y)

```
{ int x, y; double z;
 z=x+y;
 return z; }
```

D. double fun1(int x, int y)

```
{ double z;
 z=x+y; return z; }
```

102. 以下正确的说法是

- A、实参和与其对应的形参各占用独立的存储单元 B、实参和与其对应的形参共占用一个存储单元  
C、只有当实参和与其对应的形参同时才共用存储单元 D、形参是虚拟的，不占用存储单元

103. 以下正确的描述是

- A、定义函数时，形参的类型说明可以放在函数体内 B、return 后面的值不能为表达式  
C、如果函数值的类型与返回值类型不一致，以函数值类型为准  
D、如果实参与形参的类型不一致，以实参类型为准

104. C 语言规定：简单变量做实参时，它和对应形参之间的数据传递方式是

- A、地址传递 B、单向值传递 C、由实参传给形参，再由形参传回实参 D、由用户指定传递方式

105. 以下程序存在语法性错误，关于错误原因的正确说法是

```
main()
{ int A=5, b;
 void p_ch();

 b=p_ch(A);

}
```

- A、语句 void p\_ch( ); 有错，它是函数调用语句，不能使用 void 说明 B、变量名不能使用大写字母  
C、函数说明和函数调用语句之间有矛盾 D、函数名中不能使用下划线

106. C 语言允许函数值类型的缺省定义，此时该函数值隐含的类型是

- A、float B、int C、long D、double

107. 以下程序的功能是计算函数  $F(x, y, z) = (x+y)/(x-y) + (z+y)/(z-y)$  的值，请选择填空。

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
float fun1(float, float);
main()
{ float x, y, z, sum;
 scanf("%f%f%f", &x, &y, &z);
 sum=fun1(①)+fun1(②);
 printf("sum=%f\n", sum);
}
float fun1(float a, float b)
{ float num;
 num=a/b;
 return(num);
}
```

- ① A、x-y, x+y B、x+y, x-y  
C、z+y, z-y D、z-y, z+y  
② A、x-y, x+y B、x+y, x-y  
C、z+y, z-y D、z-y, z+y

108. 以下正确的描述是

- A、函数的定义可以嵌套，但函数的调用不可以嵌套  
B、函数的定义不可以嵌套，但函数的调用可以嵌套  
C、函数的定义和函数的调用均不可以嵌套 D、函数的定义和函数的调用均可以嵌套

109. 若使用一维数组名作函数实参，则以下正确的说法是

- A、必须在主调函数中说明此数组的大小 B、实参数组类型与形参数组类型可以不匹配  
C、在被调函数中，不需要考虑形参数组的大小 D、实参数组名与形参数组名必须一致

```

 { z=x+y;
 if ()
 printf("%c\n", str[x][y]);
 }
}

```

66. 下面程序的功能是输出两个字符串中较短串的长度。请填空。

```

#include <stdio.h>
main()
{ char str1[20], str2[20];
 int i, k, num;
 gets(str1); gets(str2);
 i=strlen(str1); k=strlen(str2);
 num=_____? _____;
 printf("%d\n", num);
}

```

67. 下面程序的功能是在三个字符串中找出最小的串。

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{ char s[20], str[3][20];
 int i;
 for (i=0; i<3; i++)
 gets(str[i]);
 strcpy(s, _____);
 if (strcmp(str[2], s)<0)
 strcpy(s, str[2]);
 printf("%s\n", _____);
}

```

68. 当运行以下程序时从键盘输入:

GOOD<回车>

TEACH<回车>

SBT<回车>

ROOM<回车>

则程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <string.h>
```

```
main()
```

```
{ int i;
```

```
char str[10], temp[10]="Computer";
```

```
for (i=0; i<4; i++)
```

```
{ gets(str);
```

```
if (strcmp(temp, str)<0)
```

```
strcpy(temp, str);
```

```
}
```

```
puts(temp);
```

```
}
```

## C 语言程序设计第 6、7 章练习题

### 第六章

#### 一、选择题

100. 以下正确的函数说明是\_\_\_\_\_

A. int fun(int a, b)

B. float fun(int a; int b)

C. double fun( )

D. int fun(char a[ ][10])

101. 以下正确的函数形式是\_\_\_\_\_

A. double fun1(int x, int y)

B. fun1(int x, y)

```
{ z=x+y; return z; }
```

```
{ int z;
```

110、如果在一个函数中的复合语句中定义了一个变量，则以下正确的说法是\_\_\_\_\_

- A、该变量只在该复合语句中有效      B、该变量在该函数中有效  
C、该变量在本程序范围内有效      D、该变量为非法变量

111、以下不正确的说法为\_\_\_\_\_

- A、在不同函数中可以使用相同名字的变量      B、形式参数是局部变量  
C、在函数内定义的变量只在本函数范围内有效  
D、在函数内的复合语句中定义的变量在本函数范围内有效

112、在一个源文件中定义的全局变量的作用域为\_\_\_\_\_

- A、本文件的全部范围      B、本程序的全部范围  
C、本函数的全部范围      D、从定义该变量的位置开始至本文件结束

113、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
void fl()
{ extern int x, y;
 int a=15, b=10;
 x=a-b;
 y=a+b;
}
int x, y;
main()
{ int a=7, b=5;
 x=a+b;
 y=a-b;
 fl();
 printf("%d, %d\n", x, y);
}
```

- A、12, 2      B、不确定      C、5, 25      D、1, 12

114、凡是函数中未指定存储类别的局部变量，其隐含的存储类别为\_\_\_\_\_

- A、自动 (auto)      B、静态 (static)      C、外部 (extern)      D、寄存器 (register)

115、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
{ int a=1, k;
 for (k=0; k<3; k++)
 printf("%4d", fl(a));
}
fl(int x)
{ static int z=3, y=0;
 y++;
 z++;
 return(x+y+z);
}
```

- A、6 8 10      B、6 6 6      C、7 8 9      D、7 9 11

116、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
{ char str1[]="abcdef";
 fl(str1);
 printf("str1=%s\n", str1);
}
fl(char str1[])
{ int x, y;
 for (x=y=0; str1[x]!='\0'; x++)
 if (str1[x]!='c')
 str1[y++] = str1[x];
 str1[y] = '\0';
}
```

- A、str[]=abdef      B、str[]=abcdef      C、str[]=a      D、程序中存在语法错误

## 二、填空题

- 69、一个C程序是由若干个函数构成的，其中必须有一个\_\_\_\_\_。  
 70、在C语言中，一个函数通常由两部分组成，它们是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。  
 71、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
void fl(int x, int y, int z)
{ x=111; y=222; z=333;
}
main()
{ int x=100, y=200, z=300;
 fl(x, y, z);
 printf("%d, %d, %d\n", z, y, x);
}
```

- 72、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
int fun(int x, int y)
{ int z;
 while (y)
 { z=x%y; x=y; y=z; }
 return(x);
}
main()
{ int i=16, j=6, k;
 k=fun(i, j);
 printf("%d\n", k);
}
```

- 73、以下函数用于统计一行中的单词个数，单词之间用空格分隔。请填空。

```
word_num(char str[])
{ int i, num=0, word=0;
 for (i=0; str[i]!='\0'; i++)
 { if (str[i]==' ') word=0;
 else if (word==0)
 { word=1;
 num++;
 }
 }
 return(num);
}
```

- 74、以下函数用于找出一个 2×4 矩阵中的最大元素值

```
max_value(int arr[][4])
{ int i, j, max;
 max=arr[0][0];
 for (i=0; i<2; i++)
 for (j=0; j<4; j++)
 if (arr[i][j]>max)
 max=arr[i][j];
 return(max);
}
```

$$A(x, y) = \frac{x^2}{e^{2(x-y)} + \sqrt{1 + 2e^{(x-y)}} + 3e^{2(x-y)}}$$

- 75、以下函数 fl 用于求两个整数 a 和 b 的最大公约数。

```
fl(int a, int b)
{ int i, j, m, n;
 if (a>b)
 { m=a; a=b; n=m; }
 i=a; j=b;
 while ((n= i%j)!=0)
 { j=i; i=n; }
 return(j);
}
```



76、以下程序的功能是：从键盘输入若干字符后，可统计出主函数调用 count 函数的次数，用字符“\”作为输入结束的标志。请填空。

```
count(_____)
{ static int k=0;
 k++;
 if(ch2=='\')
 printf("count=%d\n",_____);
}

main()
{ char ch1;
 while (1)
 { scanf("%c",&ch1);
 count(ch1);
 if(ch1=='\')
 break;
 }
}
```

77、以下程序的功能是完成下面数学函数  $A(x,y)$  的计算。请填空。

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
float fun(float f1)
{ float f2;
 f2=f1*f1+sqrt(1+____+____);
 return(f2);
}

main()
{ float x, y, f1;
 scanf("%f%f",&x,&y);
 f1=x*x/fun(exp(x-y));
 printf("A=%f\n",f1);
}
```

78、以下函数 conj 把两个字符串 str1 和 str2 连接起来。

```
conj(char str1[], char str2[])
{ int i=0, j=0;
 while (str1[i]!='\0')
 i++;
 while (str2[j]!='\0')
 str1[i++] = str2[j++];
 str1[i] = '\0';
}
```

79、以下函数 fmin 返回数组 arr 中最小元素的下标，数组中元素的个数由 x 传入。请填空。

```
fmin(int arr[], int x)
{ int min, q;
 for (q=1, min=0; q<x; q++)
 if (arr[q]<arr[min])
 min=q;
 return(min);
}
```

80、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
int y=2;
fl(int x)
{ int y=3;
 y+=x++;
 printf("%d", y);
}
```

```

main()
{ int i=2;
 fl(i);
 y+=i++;
 printf("%d\n", y);
}

```

- 81、以下函数 invert 的功能是将一个字符串 str1 的内容倒置。请填空。

```

#include <string.h>
void invert(char str1[])
{ int a, b;
 _____;
 for (a=0, b=strlen(str1); _____; a++, b--)
 { c=str1[a]; str1[a]=str1[b-1]; str1[b-1]=c; }
 printf("%s\n", str1);
}

```

- 82、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

int fun1(int num)
{ int x;
 if (num==1) x=10;
 else x=fun1(num-1)+2;
 return(x);
}
main()
{ int y;
 printf("%d\n", fun1(5));
}

```

### C 语言程序设计第 7 章练习题

- 117、以下关于预处理的叙述中不正确的是\_\_\_\_\_

- A、C 源程序中凡是以“#”号开始的行都是预处理命令行  
 B、预处理命令行必须位于源程序的开始部位  
 C、一条有效的预处理命令行必须单独占据一行  
 D、预处理命令是在正式编译之前先行被处理的

- 118、以下关于文件包含的描述中正确的是\_\_\_\_\_

- A、每个 C 程序必须包含预处理命令：#include <stdio.h>  
 B、#include 后面的文件名用双引号 (") 括起和尖括号 (<>) 括起完全等效  
 C、#include 命令行可以出现在源程序中需要的任何地方  
 D、用#include 所包含的文件称为头文件，必须以.h 作为扩展名

- 119、以下有关宏替换的叙述不正确的是\_\_\_\_\_

- A、宏名不具有类型  
 B、宏名必须用大写字母表示  
 C、宏替换只是字符替换  
 D、宏替换不占用运行时间

- 120、C 语言的编译系统对宏命令的处理是\_\_\_\_\_

- A、在对源程序中其它成分正式编译之前进行的  
 B、和 C 程序中的其它语句同时进行的  
 C、在程序连接时进行的  
 D、在程序运行时进行的

- 121、以下程序运行后，输出结果是\_\_\_\_\_

```

#define ADD(x) x+x
main()
{ int m=1, n=2, s=3;
 s*=ADD(m+n);
 printf("s=%d\n", s);
}

```

- A、s=8  
 B、s=9  
 C、s=6  
 D、s=18

- 122、执行以下程序后，m 的值是\_\_\_\_\_

```

#define MIN(x, y) (x)<(y)?(x):(y)
main()
{ int i=12, j=8, m;
 m=10*MIN(i, j);
}

```

```
printf("%d\n", m);
}
```

A、120 B、80 C、12 D、8

123、若有宏定义如下:

```
#define X 5
#define Y X+1
#define Z Y*X/2
```

则执行以下语句后, 输出结果是\_\_\_\_\_

```
int a;
```

```
a=Y;
```

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

```
printf("%d\n", -a);
```

A 7 B 12 C 12 D 7  
6 6 5 5

124、若有以下宏定义:

```
#define N 2
```

```
#define Y(n) (N+1)*n
```

则执行语句 `int z; z=2*(N+Y(5));` 后 z 的值是\_\_\_\_\_

A、50 B、34 C、19 D、无定值

125、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#define MAX(X, Y) (X)>(Y)?(X):(Y)
```

```
#define PRINT(Y) printf("Y=%d\n", Y)
```

```
main()
```

```
{ int a=1, b=2, c=3, d=4, t;
```

```
t=MAX(a+b, c+d);
```

```
PRINT(t);
```

```
}
```

A、Y=3

B、存在语法错误

C、Y=7

D、Y=0

126、以下程序段中宏代换后存在错误的是\_\_\_\_\_

A、#define ar\_size 100

```
int array1[ar_size];
```

B、#define PI 3.1415926

```
#define S(r) PI*(r)*(r)
```

```
.....
```

```
area=S(a+b);
```

C、#define PI 3.1415926;

```
#define S(r) (r)*(r)*PI
```

```
.....
```

```
area=S(a);
```

D、#define PI 3.1415926

```
#define S (r) PI*(r)*(r)
```

```
.....
```

```
area=S(a);
```

127、以下为计算  $x^2+2x-3$  之值而定义的宏中, 形式正确、使用可靠的是\_\_\_\_\_

A、#define F(x) ((x)\*(x)+2\*(x)-3)

B、#define F(x)=(x)\*(x)+2\*(x)-3

C、#define F(x) x\*x+2\*x-3

D、#define F(x) (x\*x+2\*x-3)

129、以下在任何情况下计算两数积时都不会引起二义性的宏定义是\_\_\_\_\_

A、#define MUL(x,y) x\*y

B、#define MUL(x,y) (x)\*(y)

C、#define MUL(x,y) (x\*y)

D、#define MUL(x,y) ((x)\*(y))

二、填空题

83、设有以下宏定义:

```
#define WIDTH 80
```

```
#define LENGTH WIDTH+40
```

则执行语句: int v; v=LENGTH\*2; 后, v 的值是\_\_\_\_\_

84、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#define DOUBLE(r) r*r
main()
{ int x=1, y=2, t;
 t=DOUBLE(x+y)/(x+y);
 printf("%d\n", t);
}
```

85、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#define MAX(a, b, c)
((a)>(b) ? ((a)>(c)?(a):(c)) : ((b)>(c)?(b):(c)))
main()
{ int x, y;
 x=1; y=2;
 printf("%d\n", MAX(x+y, y, y+x));
}
```

86、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#define MAX(a, b) (a>b?a:b)+1
main()
{ int i=6, j=8, k;
 printf("%d\n", MAX(i, j));
}
```

87、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#define PR(ar) printf("%3d", ar);
main()
{ int j, a[] = {1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17};
 for (j=3; j<8; j++)
 { switch(j)
 { case 1:
 case 2: PR(a[i++]); break;
 case 3: PR(a[--i]);
 }
 }
}
```

88、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#define A 4
#define B(x) A*x/2
main()
{ float c, a=4.5;
 c=B(a);
 printf("%5.1f\n", c);
}
```

90、为了使以下程序正确运行, 应包含的命令是\_\_\_\_\_

```
main()
{ int x=2, y=3;
 printf("%d\n", pow(x, y));
}
```

### 三、编程题

1、编写函数 isletter(char c), 判断 c 是否为字母。若是返回函数值为 1; 否则返回函数值为 0。注意: 不得调用系统函数 isalpha。请勿改动主函数和其它内容。

```
#include <stdio.h>
isletter(char c)
{
```

```

}
main()
{ char ch;
 ch=getchar();
 if (isletter(ch))
 printf("Yes!\n");
 else printf("No!\n");
}

```

## C 语言程序设计第 8 章练习题

### 一、选择题

133. 设有定义: `int a=1, *p=&a; float b=2.0; char c='A';` 以下不合法的运算是\_\_\_\_\_
- A. `p++;` B. `a--;` C. `b++;` D. `c--;`
134. 以下程序执行后 a 的值为\_\_\_\_\_
- ```

main( )
{ int a, m=2, k=1, *p=&k;
  a=p--&m;
  printf("%d\n", a);
}

```
- A. -1 B. 0 C. 1 D. 2
135. 以下对指针变量的操作中, 不正确的是_____
- A. `int p, *q; q=&p;` B. `int *p, *q; q=p=NULL;`
 C. `int a=5, *p; *p=a;` D. `int a=5, *p, *q=&a; *p=*q;`
136. 以下对指针变量的操作中, 不正确的是_____
- A. `int a, *p, *q; p=q=&a;` B. `int z=6, *p, *q=&a; p=q;`
 C. `int z=b=6, *p; p=&a; b=*p;` D. `int a, *p, *q; q=&a; p=*q;`
137. 设有语句: `int k=1, *p1=&k, *p2=&k;` 以下不能正确执行的赋值语句是_____
- A. `p1=k` B. `p1=p2` C. `*p1=*p2` D. `k=*p1+*p2`
138. 若有语句: `int a=4, *p=&a;` 下面均代表地址的一组选项是_____
- A. `a, p, &a` B. `*a, &a, *p` C. `&a, p, &*p` D. `*a, *p, &a`
139. 设已有说明语句: `int i=5, *q;` 若要建立如图所示的存储结构, 以下正确的赋值语句是_____
- A. `q=i;` B. `*q=i;` C. `q=&i;` D. `*q=&i;`
140. 若有说明语句: `char c='9', *sp1, *sp2;` 以下均正确的一组赋值语句是_____
- A. `sp1=&c; sp2=sp1;` B. `sp1=&c; sp2=&sp1;` C. `sp1=&c; sp2=*sp1;` D. `sp1=&c; *sp2=*sp1`
141. 以下判断正确的是_____
- A. `char *s="string";` 等价于 `char *s; *s="string";`
 B. `char str[10]={"string"};` 等价于 `char str[10]; str={"string"};`
 C. `char *s="string";` 等价于 `char *s; s="string";`
 D. `char str[10]={"string"};` 等价于 `char str[10]; *str={"string"};`
142. 以下能正确进行字符串赋值操作的是_____
- A. `char s[5]={"ABCDE"};` B. `char s[5]={'A', 'B', 'C', 'D', 'E'};`
 C. `char *s; *s="ABCDE";` D. `char *s="ABCDE";`
143. 下面程序段的运行结果是_____
- ```

char *s="abcde";
s+=1;
printf("%d", s);

```
- A. bcde B. 字符'b'的地址 C. 字符'c'的地址 D. 字符'b'的 ASCII 值
144. 以下能正确读入字符串的程序段是\_\_\_\_\_
- A. `char *p; scanf("%s", p);` B. `char str[10]; scanf("%s", &str);`  
 C. `char str[10], *p; p=str; scanf("%s", p);` D. `char str[10], *p=str; scanf("%s", p[1]);`
145. 设有说明语句: `char *str="A\\c\\Language\\n";` 则指针 str 所指字符串的长度为\_\_\_\_\_
- A. 13 B. 15 C. 17 D. 说明语句不合法
146. 以下运算正确的程序段是\_\_\_\_\_
- A. `char str1[]="12345", str2[]="abcde"; strcpy(str1, str2);` B. `char str[10], *st="abcde"; strcat(str, st);`  
 C. `char *st1="12345", *st2="abcde"; strcat(st1, st2);` D. `char str[10]="", *st="abcde"; strcat(str, st);`

147、下面程序段的运行结果是\_\_\_\_\_

```
char str[]="xyz", *p=str;
printf("%d\n", *(p+3));
```

A、字符'z'的地址      B、0      C、字符'z'的ASCII码      D、字符'z'

148、以下程序段的运行结果是\_\_\_\_\_

```
char a[]="program", *p;
p=a;
```

```
while (*p!='g')
```

```
{ printf("%c", *p-32); p++; }
```

A、PROgram      B、PROGRAM      C、PRO      D、proGRAM

149、下面程序段的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
```

```
{ char c1, c2;
```

```
 c1='A'+5-'3';
```

```
 c2='A'+6-'3';
```

```
 printf("%d, %c\n", c1, c2);
```

```
}
```

A、C,D      B、67,D      C、无确定值      D、B,C

150、以下程序段的运行结果是\_\_\_\_\_

```
char b[]="Basic", *p;
```

```
for (p=b; p<b+5; p++)
```

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

A Basic      B B      C C      D Basic

```
asic a Ic
```

```
sic 3 sic
```

```
ic i asic
```

```
c c Basic
```

151、若有语句: char s1[]="Beijing", s2[8],

```
*s3, *s4="Shanghai";
```

则对库函数 strcpy 调用正确的是\_\_\_\_\_

A、strcpy(s1, s4);

B、strcpy(s2, s4);

C、strcpy(s3, s1);

D、strcpy(s4, s1);

152、以下与库函数 strcpy(char \*s1, char \*s2)功能不相等的程序段是\_\_\_\_\_

A、strcpy1(char \*s1, char \*s2)

```
{ while ((*s1++==*s2++)!='\0') ; }
```

B、strcpy2(char \*s1, char \*s2)

```
{ while (*s2)
 *s1++=*s2++; }
```

C、strcpy3(char \*s1, char \*s2)

```
{ while (*s1++=*s2++) ; }
```

D、strcpy4(char \*s1, char \*s2)

```
{ while ((*s1=*s2)!='\0')
 {s1++; s2++; } }
```

153、以下程序段的输出结果是\_\_\_\_\_

```
char a[]="Program", *ptr;
```

```
ptr=a;
```

```
for (; ptr<a+7; ptr+=2)
```

```
 putchar(*ptr);
```

A、Program

B、Porm

C、有语法错

D、Por

154、以下语句不正确的是\_\_\_\_\_

A、char a[6]="test";

B、char a[6], \*p=a;

p="test";

C、char \*a;

a="test";

D、char a[6], \*p;

p=a="test";

155、下面程序段的运行结果是\_\_\_\_\_

```
char st[8]="output";
```

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

A、output

B、"output"

C、\output\

D、编译出错

156. 以下程序段的输出结果是\_\_\_\_\_

```
char a[]="language", *ptr=a;
while (*ptr)
{ printf("%c", *ptr-32);
 ptr++;
}
```

A. LANGUAGE B. 陷入死循环 C. 有语法错 D. language

157. 若有定义: `int b[5];`, 则以下对 `b` 数组元素的正确引用是\_\_\_\_\_

A. `*&b[5]` B. `b+2` C. `*(b+2)` D. `*(b+2)`

158. 若有以下语句, 则对 `x` 数组元素引用不正确的是\_\_\_\_\_

```
int x[]={1, 2, 3, 4, 5, 6}, *ptr;
```

```
ptr=x;
```

A. `*(-ptr)` B. `*(ptr-)` C. `*(ptr++)` D. `*(++ptr)`

159. 若有定义: `int c[5], *p=c;`, 则以下对 `c` 数组元素地址的正确引用是\_\_\_\_\_

A. `p+5` B. `c++` C. `&c+1` D. `&c[0]`

160. 若有说明语句: `int a[2][3], m, n;` 且  $0 \leq m \leq 1, 0 \leq n \leq 2$ , 则以下对数组元素的正确引用形式是\_\_\_\_\_

A. `a[m]+n` B. `(a+m)[n]` C. `*(a+m)+n` D. `*(a+m)+m`

161. 若有定义: `int a[2][3];`, 则以下对 `a` 数组元素地址的正确表示为\_\_\_\_\_

A. `*(a+1)` B. `*(a[1]+2)` C. `a[1]+3` D. `a[0][0]`

162. 若有定义: `int (*p)[3];`, 则以下叙述正确的是\_\_\_\_\_

A. `p` 是一个指针数组名

B. `p` 是一个指针, 它可以指向一个一维数组中的任意元素

C. `p` 是一个指针, 它可以指向一个含有 3 个整型元素的一维数组

D. `(*p)[3]` 等价于 `*p[3]`

163. 若有以下定义和语句, 则对 `m` 数组元素地址的正确引用是\_\_\_\_\_

```
int m[2][3], (*p)[3];
```

```
p=m;
```

A. `p[2]` B. `p[0]+1` C. `*(p+2)` D. `(p+1)+2`

164. 若有定义: `int x[5], *p=x;`, 则不能代表 `x` 数组首地址的是\_\_\_\_\_

A. `x` B. `&x[0]` C. `&x` D. `p;`

165. 若有以下定义和语句, 则对 `a` 数组元素的正确引用是\_\_\_\_\_

```
int a[2][3], (*p)[3];
```

```
p=a;
```

A. `(p+1)[0]` B. `*(p+2)+1` C. `*(p[1]+1)` D. `p[1]+2`

166. 若有定义: `int i, x[3][4];`, 则不能将 `x[1][1]` 的值赋给变量 `i` 的语句是\_\_\_\_\_

A. `i=x[1][1]` B. `i=*(x+1)` C. `i=*(x+1)+1` D. `i=*(x[1]+1)`

167. 若有以下定义和赋值语句, 且  $0 \leq i \leq 1, 0 \leq j \leq 2$ , 则以下对 `s` 数组元素地址的正确引用形式是\_\_\_\_\_

```
int s[2][3]={0}, (*p)[3], i, j;
```

```
p=s;
```

A. `*(p+i)[j]` B. `*(p[i]+j)` C. `*(p+i)+j` D. `(p+i)+j`

168. 设有以下程序段建立了 `sp` 与 `str` 的关系, 则以下对字符串的引用不正确的是\_\_\_\_\_

```
char str[4][8]={ "str1", "str2", "str3", "str4" }, *sp[4];
```

```
int n;
```

```
for (n=0; n<4; n++)
```

```
sp[n]=str[n];
```

A. `sp` B. `*sp` C. `sp[0]` D. `*(sp+1)`

169. 若有定义: `int x[10], *p=x;`, 则 `*(p+5)` 表示\_\_\_\_\_

A. 数组元素 `x[5]` 的地址 B. 数组元素 `x[5]` 的值 C. 数组元素 `x[6]` 的地址 D. 数组元素 `x[6]` 的值

170. 若有定义语句: `int s[4][6], t[6][4], (*p)[6];`, 则以下正确的赋值语句是\_\_\_\_\_

A. `p=t;` B. `p=s;` C. `p=s[2];` D. `p=t[3];`

171. 若要对变量 `a` 进行一运算, 则 `a` 应具有说明是\_\_\_\_\_

A. `int p[3]; int *a=p;` B. `int k; int *a=&k;` C. `char a[3];` D. `int b[10]; int *a=b+1;`

172. 若有定义语句: `int x[5]={0, 1, 2, 3, 4}; *p;`, 则以下数值不为 2 的表达式是\_\_\_\_\_

A. `p=x+1, ++(*p)` B. `p=x+2, *p++` C. `p=x+1, *(p++)` D. `p=x+1, *++p`

173. 执行以下程序段后, `y` 的值是\_\_\_\_\_

```
int a[]={1, 3, 5, 7, 9}
```

```
int x=0, y=1, *ptr;
```

```
ptr=&a[1];
while (!x)
{ y+=*(ptr+x); x++; }
```

A、1 B、2 C、4 D、24

174、执行以下程序段后，m 的值是\_\_\_\_\_

```
int a[2][3]={ {1, 2, 3}, {4, 5, 6} };
int m, *ptr;
```

```
ptr=&a[0][0];
m=(*ptr)*(*ptr+2)*(*ptr+4);
```

A、15 B、48 C、24 D、无定值

175、设有以下定义：char \*ch[2]={ "abc", "xyz" };，则以下正确的叙述是\_\_\_\_\_

- A、数组 ch 的两个元素中分别存放了字符串"abc"和"xyz"的首地址
- B、数组 ch 的两个元素分别存放的是含有 3 个字符的一维字符数组的首地址
- C、ch 是指针变量，它指向含有两个数组元素的字符型一维数组
- D、数组 ch 的两个元素的值分别是"abc"和"xyz"

176、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
{ int x[5]={1, 2, 3, 4, 5}, *p=x, **q;
 q=&p;
 printf("%d, ", *(p++));
 printf("%d\n", **q);
}
```

A、1, 1 B、1, 2 C、2, 2 D、2, 3

177、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include "stdio.h"
fun(int **a, int p[2][3])
{ **a=p[1][1]; }
main()
{ int x[2][3]={2, 4, 6, 8, 10, 12}, *p;
 p=(int *)malloc(sizeof(int));
 fun(&p, x);
 printf("%d\n", *p);
}
```

A、2 B、6 C、8 D、10

179、若有说明：char \*pc[ ]={ "aaa", "bbb", "ccc", "ddd" };，则以下叙述正确的是\_\_\_\_\_

- A、\*pc[0]代表的是字符串"aaa"
- B、\*pc[0]代表的是字符'a'
- C、pc[0]代表的是字符串"aaa"
- D、pc[0]代表的是字符'a'

180、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
void sub(int x, int y, int *z)
{ *z=y-x; }
main()
{ int a, b, c;
 sub(10, 15, &a);
 sub(6, a, &b);
 sub(a, b, &c);
 printf("%d, %d, %d\n", a, b, c);
}
```

A、5, 1, 6 B、-5, -11, -6 C、-5, 11, 6 D、5, -1, -6

181、设有变量定义和函数调用语句：int a=20; print\_value(&a); 下面函数的输出结果是\_\_\_\_\_

```
void print_value(int *x)
{ printf("%d\n", ++*x); }
```

A、20 B、21

C、变量 a 的地址 D、随机值

182、语句 int (\*ptr)(); 的含义是\_\_\_\_\_

- A、ptr 是指向一维数组的指针变量
- B、ptr 是指向 int 型数据的指针变量
- C、ptr 是指向函数的指针，该函数返回一个 int 型数据



D. ptr 是一个函数名; 该函数的返回值是指向 int 型数据的指针

183. 若有函数 max(a,b), 并且已使函数指针变量 p 指向函数 max, 则利用函数指针调用 max 函数的正确形式是\_\_\_\_\_

A. (\*p)max(a,b)      B. \*pmax(a,b)      C. p->max(a,b)      D. (\*p)(a,b)

184. 若有定义: int (\*p)( );, 则指针 p\_\_\_\_\_

A. 代表函数的返回值    B. 指向函数的入口地址    C. 表示函数的类型    D. 表示函数返回值的类型

185. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
{
 int b[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};
 int *q=b;
 printf("%d\n", *(q+2).);
}
```

A. 1    B. 2    C. 3    D. 4

187. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{
 int a[3][3]={ {2},{4},{6}};
 int k,*q=&a[0][0];
 for(k=0; k<2; k++)
 {
 if(k==0)
 a[k][k+1]=*q+1;
 else ++*q;
 printf("%d",*q);
 }
}
```

A. 26    B. 23    C. 36    D. 33

188. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
void prt(int *a)
{
 printf("%d\n",++*a);
}
main()
{
 int b=25;
 prt(&b);
}
```

A. 26    B. 24    C. 25    D. 23

189. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
{
 int a[3][4]={1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23};
 int (*q)[4]=a, i, j, n=0;
 for(i=0; i<3; i++)
 for(j=0; j<2; j++)
 n=n+*(*(q+i)+j);
 printf("%d\n", n);
}
```

A. 68    B. 99    C. 60    D. 108

190. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{
 char a="ABcDEf", *b="aB";
 a++;
 b++;
 printf("%d\n", strcmp(a,b));
}
```

A. 零    B. 正数    C. 负数    D. 无确定值

191、若运行以下程序时，从键盘上输入 OPEN THE DOOR<回车>，则程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
char f(char *ch)
{ if(*ch<='Z'&&*ch>='A')
 *ch='A'-'a';
 return *ch; }
```

```
main()
{ char s1[81], *q=s1;
 gets(s1);
 while(*q)
 { *q=f(q);
 putchar(*q);
 q++;
 }
 putchar('\n');
}
```

A、OPEN THE dOOR B、OPEN.THE DOOR C、open the door D、Open The Door

192、下列程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
void f(float *q1, float *q2, float *a)
{ a=(float *)calloc(1, sizeof(float));
 *a=*q1+*(q2++);
}
main()
{ float a[2]={1.1, 2.2}, b[2]={10.0, 20.0}, *s=a;
 f(a, b, s);
 printf("%f\n", *s);
}
```

A、1.100000 B、11.100000 C、12.100000 D、21.100000

193、下列程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
void f(char *s, int n)
{ char a,*q1,*q2;
 q1=s; q2=s+n-1;
 while(q1<q2)
 { a=*q1++; *q1=*q2--; *q2=a; }
}
main()
{ char b[]="ABCDEFGF";
 f(b, strlen(b));
 puts(b);
}
```

A、GAGGAGA B、AGAAGAG C、GFEDCBA D、AGADAGA

194、以下程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
main()
{ char *q="Is it";
 printf("%3s, %0.4s\n", q, q);
}
```

A、Is, Is. i B、Is, Is it C、Is It, Is it D、Is it, Is

195、下面程序的功能是从输入的十个字符串中找出最长的那个串。请选择正确内容填空。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#define N 10
main()
```

```

char str[N][81], *sp;
int i;
for (i=0; i<N; i++)
 gets(str[i]);
sp = ①;
for (i=1; i<N; i++)
 if (strlen(sp) < strlen(str[i]))
 sp = ②;
printf("sp=%d, %s\n", strlen(sp), sp);
}

```

- ① A. str[i]      B. &str[i][0]  
 C. str[0]      D. str[N]  
 ② A. str[i]      B. str[i][0]  
 C. str      D. str[N]

196. 下面程序的功能是将八进制正整数组成的字符串转换为十进制整数。请选择正确内容填空。

```

#include <stdio.h>
main()
{ char *p, s[6]; int n;
 p=s;
 gets(p);
 n=①;
 while (② != '\0')
 n=n*8 + *p-'0';
 printf("%d\n", n);
}

```

- ① A. 0      B. \*p  
 C. \*p-'0'      D. \*p+'0'  
 ② A. \*p      B. \*p++  
 C. (\*p)      D. p

197. 函数 count 的功能是统计子串 substr 在主串 str 中出现的次数。请选择填空。

```

count(char *str, char *substr)
{ int i, j, k, num=0;
 for (i=0; ①; i++)
 for (②, k=0; substr[k] == str[j]; k++, j++)
 if (substr[③] == '\0')
 { num++; break; }
 return (num);
}

```

- ① A. str[i] == substr[i]      B. str[i] != '\0'  
 C. str[i] == '\0'      D. str[i] > substr[i]  
 ② A. j=i+1      B. j=i      C. j=0      D. j=1  
 ③ A. k      B. k++      C. k+1      D. ++k

198. 下面程序的功能是在字符串 str 中找出最大的字符并放在第一个位置上, 并将该字符前的原字符往后顺序移动, 如串 "oaine". 请选择填空。

```

#include <stdio.h>
main()
{ char str[80], *p, max, *q;
 p=str;
 gets(p);
 max=*p;
 while (*p != '\0')
 if (max < *p)
 { max=*p; ①; }
 p++;
}

```

```

p=q;
while(②)
{ *p=*(p-1); ③; }
*p=max;
puts(p);
}

```

- ① A. p++ B. p=q C. q=p D. q++  
 ② A. p>str B. p>=str  
     C. \*p>str[0] D. \*p>=str[0]  
 ③ A. p++ B. str- C. p- D. i-

199、函数 DelSpace 的功能是删除指针 p 所指向的字符串中的所有空格 (包括 TAB 符, 回车符, 换行符)。请选择填空。

```

DelSpace (char *p)
{ int i, t; char c[80];
 for (i=0, t=0; ①; i++)
 if (!isspace (②))
 c[t++] = p[i];

 c[t] = '\0';
 strcpy (p, c);
}

```

- ① A. p[i] B. !p[i]  
     C. p[i]!='\0' D. p[i]!='\0'  
 ② A. p+i B. \*c[i]  
     C. \*(p+i) D. \*(c+i)

200、下面程序的功能是利用递归算法将字符串 s 中的内容按逆序输出, 但不改变串中的内容, 请选择填空。

```

#include <stdio.h>
main ()
{ char s[10] = "Hello";
 inverp (s);
}
inverp (char *a)
{ if (①) return 0;
 inverp (a+1);
 printf ("%c", ②);
}

```

- ① A. \*a!='\0' B. \*a!=NULL  
     C. !\*a D. !a\*==0  
 ② A. \*(a-1) B. \*a  
     C. \*(a+1) D. \*(a-)

201、下面程序的功能是用递归算法将一个整数按逆序存放一个字符数组中。如 123 存放成 "321", 请选择填空。

```

#include <stdio.h>
void convert (char *a, int n)
{ int i;
 if ((i=n/10) !=0)
 convert(①, i);
 *a=②;
}
main ()
{ int number;
 char str[10] = "";
 scanf ("%d", &number);
 convert(str, number);
 puts(str);
}

```

}

① A、a++ B、a+1

C、a- D、a-1

② A、n/10 B、n%10

C、n/10+0 D、n%10+0

202. 下面程序的功能是用递归法将一个整数转换成字符形式输出。例如输入 386，应输出字符串“386”。请选择填空。

```
#include <stdio.h>
void convert (int n)
{ int i;
 if ((①) != 0)
 convert (i);
 putchar (② + '0');
}
main ()
{ int number;
 scanf ("%d", &number);
 if (number < 0)
 { putchar ('-');
 number = -number; }
 convert (number);
}
```

① A、i=n/10 B、i=n%10

C、i=n- D、i=-n

② A、n B、n/10

C、n%10 D、i%10

203. 下面程序的功能是调用函数 sss()，按字典顺序比较存放在 a、b 数组中两个字符串的大小，如果 a 大于 b 则 i 为正值，a 等于 b 则 i 为 0，a 小于 b 则 i 为负值。请选择填空。

```
#include "stdio.h"
sss (char *s, char *t)
{ for (; *s == *t; ①)
 if (*s == '\0') return (0);
 return (*s - *t);
}
main ()
{ char a[20], b[20]; int i;
 scanf ("%s%s", a, b);
 i = sss (②);
 printf ("%d", i);
}
```

① A、s++ B、t++

C、s++; t++ D、t++; s++

② A、a b B、\*a \*b

C、&a, &b D、a[], b[]

204. 下面程序的功能是从键盘接收一个字符串，然后按照字符顺序从小到大进行排序，并删除重复的字符。请选择填空。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main ()
{ char string[100], *p, *q, *r, c;
 printf ("Please input a string:");
 gets (string);
 for (p = string; *p; p++)
 { for (q = r = p; *q; q++)
 if (①) r = q;
```

```

 if (②)
 { c=*r; *r=*p; *p=c; }
 }
 for (p=string; *p; p++)
 { for (q=p; *p==*q; q++)
 ;
 strcpy (③ , q);
 }
 printf ("result: %s\n", string);
}

```

① A、\*r>\*q      B、\*r>\*p  
     C、r>q        D、r>p  
 ② A、r==q      B、r!=q  
     C、p!=q      D、r!=p  
 ③ A、p++        B、p  
     C、p-1       D、p+1

205、下面程序的功能是将字符串 a 分段传送到字符串 b 中。要求在每五个字符后插入一个逗号，以示分段。例如字符串 a 为"abcdefg12345"，则字符串 b 为"abcde, fg123, 45"，请选择填空。

```

#include <stdio.h>
main ()
{ int i, k=0;
 char a[80], b[80], *p;
 p=a;
 gets (p);
 while (*p)
 { for (i=1; ①; p++, k++, i++)
 b[k]=*p;
 if (②)
 { b[k]=','; k++; }
 }
 b[k]='\0';
 puts(b);
}

```

① A、i<5              B、i<=5  
     C、i<5&&\*p!='\0'   D、i<=5&&\*p  
 ② A、i==6            B、\*p=='\0'  
     C、!\*p            D、i!=6

206、当运行以下程序时，若从键盘输入 Sorry! <回车>，则下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
main ()
{ char str[10], *p=str;
 gets (p);
 printf ("%d\n", stre (p));
}
stre (char str[])
{ int num=0;
 while (*(str+num) !='\0')
 num++;
 return (num);
}

```

A、7      B、6      C、5      D、10

207、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
main ()

```

```

{ static char a[]="Language",
 b[]="programe";
 char *p1, *p2;
 int k;
 p1=a; p2=b;
 for (k=0; k<=7; k++)
 if (*(p1+k) == *(p2+k))
 printf ("%c", *(p1+k));
}

```

208、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{ char *aa="then", *bb="than";
 aa+=2; bb+=2;
 printf ("%d\n", strcmp (aa, bb));
}

```

A、有语法错 B、大于零 C、等于零 D、小于零

209、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
main ()
{ int a=28, b;
 char s[10], *p;
 p=s;
 do { b=a%15;
 if (b<10) *p=b+48;
 else *p=b+55;
 p++;
 a=a/5;
 } while (a>0);
 *p='\0';
 puts (s);
}

```

A、10 B、C2 C、C51 D、\0

210、下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
void select (char *s)
{ int i, j; char *t;
 t=s;
 for (i=0, j=0; *(t+i)!='\0'; i++)
 if (*(t+i)>='0' && *(t+i)<='9')
 { *(s+j)=*(t+i); j++; }
 *(s+j)='\0';
}
main ()
{ char *str="IBM 486&586";
 select (str);
 printf ("%s", str);
}

```

A、IBM 486&586 B、IBM C、486&586 D、486586

211、当运行以下程序时，从键盘输入 My Book <回车>，则下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
char fun (char *s)

```

```

{ if (*s <= 'Z' && *s >= 'A') *s += 1;
 return *s;
}
main ()
{ char c[80], *p=c;
 gets (c);
 while (*p)
 { *p = fun(p);
 putchar (*p);
 p++;
 }
 printf ("%n");
}

```

- A. mZ bPPk      B. my book      C. Ny Cook      D. My Book

212. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
fun (char *s)
{ char t, *a, *z;
 a=s; z=s+strlen(s)-1;
 while (a++<z--)
 { t=*a++; *a=*z--; *z=t; }
}
main ()
{ char *p;
 p="abcdefg";
 fun (p);
 puts (p);
}

```

- A. abdddfg      B. afdebg      C. gbedcfa      D. gfedcba

213. 以下函数 Abc 的功能是\_\_\_\_\_

```

int Abc (char *ps)
{ char *p;
 p=ps;
 while (*p++);
 return (p-ps);
}

```

- A. 计算字符串的长度  
B. 比较两个字符串的大小  
C. 实现字符串的复制  
D. 以上三种说法都不对

214. 以下函数的功能是\_\_\_\_\_

```

fun (char *s1, char *s2)
{ int j; char *q=s1;
 for (; *s2!='\0'; s2++)
 { for (j=0; s1=s; *s1!='\0'; s1++)
 if (*s1!=*s2)
 { s[j]=*s1; j++; }
 s[j]='\0';
 }
}

```

- A. 比较两个字符串的长度是否相等  
B. 将字符串 s2 连接到字符串 s1 后  
C. 找出字符串 s1 和 s2 中不相同的字符  
D. 找出字符串 s1 和 s2 中相同的字符

215. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_



```
#include <stdio.h>
main()
{ char *p, s[]="ABCDEFGH";
 for (p=s; *p!='\0';)
 { printf ("%s\n", p);
 p++;
 if (*p!='\0') p++;
 else break;
 }
}
```

A. ABCDEF    B. ABCDEF    C. A  
    G  
   ABCDE    CDEFG    C  
   ABC      EFG      E  
   A        G        G

216. 下面程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{ char *p1, *p2, str[50]="abc";
 p1="abc"; p2="abc";
 strcpy (str+1, strcat (p1, p2));
 printf ("%s\n", str);
}
```

A. abcabcab    B. bcabcbcb    C. aabcbcb    D. cabcbcb

217. 以下与库函数 strcmp(char \*s, char \*t) 的功能相等的程序段是\_\_\_\_\_

A. strcmpA (char \*s, char \*t)  
 { for ( ; \*s++==\*t++; )  
   if (!\*s) return 0;  
   return (\*s-\*t);  
 }

B. strcmpB (char \*s, char \*t)  
 { for ( ; \*s++==\*t++; )  
   if (\*s=='\0') return 0;  
   return (\*s-\*t);  
 }

C. strcmpC (char \*s, char \*t)  
 { for ( ; \*s++==\*t; s++, t++)  
   if (!\*s) return 0;  
   return (\*s-\*t);  
 }

D. strcmpD (char \*s, char \*t)  
 { for ( ; \*t==\*s; )  
   { if (!\*t) return 0;  
   t++; s++; }  
   return (\*s-\*t);  
 }

# 南航C语言复习题集参考答案

## 第一二第三章

### 1. 选择题:

|    |     |    |     |    |    |    |   |    |   |
|----|-----|----|-----|----|----|----|---|----|---|
| 1  | B   | 2  | C   | 3  | B  | 4  | A | 5  | B |
| 6  | A   | 7  | C   | 8  | C  | 9  | D | 10 | D |
| 11 | ADA | 12 | D   | 13 | D  | 14 | C | 15 | A |
| 16 | B   | 17 | A   | 18 | B  | 19 | B | 20 | B |
| 21 | D   | 22 | D   | 23 | DA | 24 | D | 25 | B |
| 26 | D   | 27 | B   | 28 | C  | 29 | B | 30 | C |
| 31 | D   | 32 | B   | 33 | D  | 34 | B | 35 | A |
| 36 | A   | 37 | D   | 38 | B  | 39 | A | 40 | C |
| 41 | B   | 42 | D   | 43 | D  | 44 | D | 45 | D |
| 46 | C   | 47 | ABA | 48 | D  | 49 | C | 50 | C |

2. 填空题: 1、函数 2、main 函数 3、scanf(), printf() 4、1 5、8 6、5.500000

7、63, 73, 41, 171 8、double 9、<空格>30, 310, <空格>12, <空格>1e

10、1):a=%d,b=%d,x+y=%4.1f,a,b,x-y 2):x-y=%4.1f a-b=%d,x-y,a-b 3)c1='\%c\ or %d(ASCII) c2='\%c\ or %d(ASCII),c1,c1,c2,c2

11、1)456.7804.57e+02-123.4567802) 456.7804.57e+02-123.4573)123456.780 -123e+02

12、8.000000 13、y,y,y 14、scanf("%d%f%f%c%c",&m,&n,&k,&ch1,&ch2); 3 6.5 12.6aA

15、-12 c 41034 16、按位与, 取地址

17、1, 1, 13 18、(x\*y\*z>0)&&(x<0||y<0||z<0)

19、2,1

## 第四章

### 1. 选择题:

|    |   |    |    |    |    |    |   |    |   |
|----|---|----|----|----|----|----|---|----|---|
| 51 | B | 52 | B  | 53 | B  | 54 | A | 55 | C |
| 56 | D | 57 | B  | 58 | C  | 59 | A | 60 | B |
| 61 | C | 62 | C  | 63 | D  | 64 | B | 65 | B |
| 66 | A | 67 | BD | 68 | AB | 69 | A | 70 | C |
| 71 | C | 72 | C  | 73 | BC | 74 | C | 75 | D |
| 76 | C |    |    |    |    |    |   |    |   |

2. 填空题: 20、n2<n3,n1<n2 21、c1=c1+5,c1=c1-21 22、ch1>='A'&&ch1<='Z',ch1-ch1-32

23、x>0 且 x<y,y>x 24、a1+a2>a3&&21+a3>a2&&a2+a3>a1,a1=a2&&a2=a3,a1=a2||a2=a3||a1=a3

25、year%4==0&&year%100!=0,yes=0 26、<bmmonth,==,< 27、T 28、x,y,uiz

29、445567.0

30、 31、s<110&&s>=100,s<60||s>=110,m=0 32、break; ,default;,case 0:

33、s<60||s>109,else m=5 34、3 35、10 36、7 9 11 13 15

37、right,sjhiu,right? 38、c!='n',c>='0'&&c<='9' 39、3 40、\*\* 41、i<=x

42、2\*x+4\*y==90 43、1,3 44、i=t\*x,t=-i/i 45、0,z<10,100\*x+10\*y+z

46、I=1,m=0,m+=1

47、####

####

####

####

48、k!=0,k/10,continue

49、i<=9,j%3!=0

## 第五章

### 一、选择题

|    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |
|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
|    |   | 77 | D | 78 | A | 79 | A | 80 | D |
| 81 | C | 82 | A | 83 | B | 84 | D | 85 | B |
| 86 | B | 87 | C | 88 | D | 89 | B | 90 | D |
| 91 | B | 92 | D | 93 | D | 94 | C | 95 | B |
| 96 | B | 97 | A | 98 | D | 99 | D |    |   |

1. 空题 50. 按行存储 51. 0, 4 52.  $i * m + j$  53. 0, 6 54. gets, gets(s)  
 55. schoolstudent, 6, 0 56. strcpy(str1, str2); strcat(str1, str2); 57.  $j \leq 2, b[j][i] = a[i][j]$   
 58.  $j = 2, j >= 0$  59.  $b[i][j+1] = a[i][j], i = 0, i < 2, printf("a")$  60.  $i = j + 1, found = 1$   
 61.  $i \leq 7, j = i + 7$  62.  $'0', s1[x] = s2[x]$  63. 1110  
 64. strlen(t), t[k] = c 65.  $y < 3, z = 3$   
 66.  $i < k, i, k$  67. (strcmp(str[0], str[1]) < 0 ? str[0] : str[1]) 69. TEACH

## 第六章

### 1. 选择题

|     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| 100 | C | 101 | D | 102 | A | 103 | C | 104 | B |
| 105 | C | 106 | B | 107 | B | 108 | B | 109 | A |
| 110 | A | 111 | D | 112 | D | 113 | C | 114 | A |
| 115 | A | 116 | A |     |   |     |   |     |   |

### 2. 填空题

69. main() 函数 70. 说明部分, 执行部分 71. 300, 200, 100  
 72. 2 73.  $'0', str[i], min++$  74.  $i < 2, j < 4, arr[i][j]$   
 75.  $b = m \% i$  76. char ch2, k 77.  $2 * i, 3 * i * i$   
 78.  $'0', '0', str[i]$  79. min = q 80. 54  
 81. char c, a < b 82. 18

## 第七章

### 1. 选择题

|     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| 117 | B | 118 | C | 119 | B | 120 | A | 121 | D |
| 122 | D | 123 | D | 124 | B | 125 | C | 126 | D |
| 127 | A | 128 | D | 129 | D |     |   |     |   |

### 2. 填空题

83. 160  
 84. 1  
 85. 3  
 86. 9  
 87. 9 9 11  
 88. 9.0  
 89.  
 90. #include <math.h>

## 第八章

## 一、选择题

|     |     |     |     |     |    |     |    |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|
| 133 | A   | 134 | B   | 135 | CD | 136 | CD | 137 | A   |
| 138 | C   | 139 | C   | 140 | A  | 141 | C  | 142 | D   |
| 143 | B   | 144 | C   | 145 | A  | 146 | D  | 147 | B   |
| 148 | C   | 149 | B   | 150 | A  | 151 | D  | 152 | B   |
| 153 | B   | 154 | D   | 155 | B  | 156 | A  | 157 | D   |
| 158 | A   | 159 | D   | 160 | D  | 161 | A  | 162 | C   |
| 163 | B   | 164 | C   | 165 | C  | 166 | B  | 167 | C   |
| 168 | A   | 169 | B   | 170 | B  | 171 | D  | 172 | C   |
| 173 | C   | 174 | A   | 175 | A  | 176 | B  | 177 | D   |
| 178 | D   | 179 | B   | 180 | D  | 181 | B  | 182 | C   |
| 183 | D   | 184 | B   | 185 | C  | 186 |    | 187 | B   |
| 188 | A   | 189 |     | 190 | B  | 191 | C  | 192 | A   |
| 193 | B   | 194 | D   | 195 | C  | 196 | CC | 197 | BBC |
| 198 | CAC | 199 | AC  | 200 | CB | 201 | BD | 202 | AC  |
| 203 | DA  | 204 | ADD | 205 | DA | 206 | B  | 207 | A   |
| 208 | B   | 209 | C   | 210 | D  | 211 | C  | 212 | A   |
| 213 | D   | 214 | C   | 215 | B  | 216 | C  |     |     |

# 南京航空航天大学

第1页 (共5页)

二〇一四~二〇一五学年 第2学期 《计算机语言与程序设计基础C》 考试试题

考试日期: 2015 年 5 月 23 日 试卷类型: B 试卷代号: .

班号 : 学号 : 姓名 :

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 得分 |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 1 |   |    |

本题分数

30

得 分

## 一. 选择(30分,每题 1.5分)

1. 下面有关程序的说法, 正确的是 ( A )

A. 程序就是人与机器进行“对话”的语言, 也就是我们常说的“程序设计语言”

B. 人们将需要计算机做的工作写成一定形式的指令, 而这一条条指令都是“程序”

C. 程序设计形式是固定不变的

D. 程序设计时, 只能用 0 和 1 构成代码

## 2. 下列程序片段:

```
int a=1; b=2, c=3;
```

```
b=a+3*a+b;
```

```
c%=a+b+3;
```

```
a=b<c;
```

$C = C \% 10 = 3$

$a = 0$

执行后 a, b, c 的值分别为..... ( B )

A. 1, 6, 90, 6.3

B. 0, 6, 3

C. 6, 6, 3

D. 6, 6, 9

## 3. 可在 C 程序中用作用户标识的标识符是: ..... ( B )

A. if define BYED

B. bb\_b3 \_1234 If

C. FFF FOR bcd

D. d DM SSII

## 4. 为表示关系 $x \leq y \leq z$ , 应使用的 C 语言表达式是: ..... ( C )

A.  $(x \leq y) \text{ and } (y \leq z)$

B.  $(x \leq y) \&\& (y \leq z)$

C.  $(x \leq y <= z)$ .

D.  $(x <= y) \& (y <= z)$

## 5. 以下程序的输出结果是: ..... ( A )

```
main()
```

```
{ int a=5, b=4, c=2, d=1;
```

```
printf("%d", (a<b?a:((d<c?d:b)));
```

```
)
```

A. 1

B. 2 5 1

C. 4

D. 5

6. 下面说法正确的是: ..... ( B )

- A. main 是由 C 语言提供的, 并不需要用户自己编写。
- B. 一个 C 语言源程序无论包含了多少函数, C 程序总是从 main 函数开始执行。
- C. 因为在调用 C 语言标准库函数时, 程序中要用到 include 命令, 它也是 C 语言的一种语句。
- D. 在 C 语言中, 要调用的函数必须在 main 函数中定义。

7. 以下程序的输出结果是: ..... ( D )

- A. 1
- B. 3
- C. 7
- D. 无定值

```
fff(int a, int b, int c)
{ c=a*b;}
main()
{ int a;
 fff(3,3,a);
 printf("%d",a);
}
```

8. 若已定义:

```
int a[10]={0,1,2,3,4,5,6,7};
```

则对 a 数组元素的说法中, 正确的是: ..... ( C )

- A. 定义了一个名为 a 的含有 10 个元素的一维数组, 但赋初值的个数只有 8 个, 所以 a[9] 中什么都不存在
- B. a 数组含有 8 个元素, 他们分别是 a[1], a[2].....a[10]
- C. 数组名 a 不能代表 a[0] 到 a[9] 这 10 个元素
- D. 数组名后方括号中的 10 可以不要, 效果不变

9. 一个算法应该具有“确定性”等 5 个特性, 下面对另外 4 个特性的描述中错误的是 ( B )

- A. 有零个或多个输入
- B. 有零个或多个输出
- C. 有穷性
- D. 可行性

10. 以下符合 C 语言语法的实型常量是 ..... ( C )

- A. 1.2E0.5
- B. 3.14159E
- C. .5E-3
- D. E15

11. 以下 4 个选项中, 不能看作一条语句的是 ..... ( D )

- A. {;}
- B. a=0, b=0, c=0;
- C. if(a>0);
- D. if(b==0) m=1; n=2;

12. 语句 printf("s\\t") 的输出结果为 ..... ( B )

- A. s\\t
- B. s\t
- C. s\
- D. s

13. 若 x=4, 则 x\*=x+2 的值为 ..... ( B )

- A. 36
- B. 24
- C. 18
- D. 20

$$x = x * (x + 2)$$

$$4 * 6$$

|      |    |
|------|----|
| 本题分数 | 40 |
| 得分   | 20 |

## 四. 程序设计(40分, 每题10分)

1.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
 int a, b, i, min, max;
 printf("input two integer: ");
 scanf("%d%d", &a, &b);
 if (a < b) i = a;
 else i = b;
 for (i = 1; i > 0; i--)
 if ((a % i == 0) && (b % i == 0)) break;
 max = i;

```

2.

```
min = a * b / i;
printf("最大公约数为%d, 最小公倍数为%d\n", max, min);
return 0;
}
```

void reverse (char \*s)

```
{
 char c;
 int l, i;
 for (l = 0; s[l] != '\0'; l++, s[l]);
 for (i = 0, s = s - l; i < 0.5 * l; i++)
 {
 c = s[i];
 s[i] = s[l - 1 - i];
 s[l - 1 - i] = c;
 }
}
```

```

3. #include <stdio.h>
 int main ()
 { int fac (int n);
 printf ("10! = %d", fac (10));
 return 0;
 }
 int fac (int n)
 { int f;
 if (n==0 || n==1)
 f=1;
 else f = fac (n-1) * n;
 return (f);
 }

4. int strlen (char *str)
 { int l;
 for (l=0; *str != '\0'; str++)
 l=l+1;
 return (l);
 }

```



14. 以下 c 语言函数声明中, 不正确的是 ..... ( C )
- A. void fun(int x, int y);  
 B. fun(int x, int y);  
 C. int fun(int x, y);  
 D. char \*fun(char \*s);
15. 已定义 ch 为字符型变量, 以下赋值语句中错误的是 ..... ( C )
- A. ch='\\';    B. ch=62+3;    C. ch=NULL;    D. ch=' \xaa' ;
16. 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;
17. 设有 int a[ ]={10, 11, 12}, \*p=&a[0]; 则执行完 \*p++; \*p+=1; 后 a[0], a[1], a[2] 的值依次是 ..... ( C )
- A. 10, 11, 12    B. 11, 12, 12  
 C. 10, 12, 12    D. 11, 11, 12
18. 有如下程序段
- ```
int *p, a=10, b=1;
p=&a; a=*p+b; 10+
```
- 执行该程序段后, a 的值为 (D)
- A. 12 B. 11 C. 10 D. 编译出错
19. 执行语句 for(i=10; i>1; i--); 后变量 i 的值是 (A)
- A. 1 B. 0 C. 2 D. -1
20. C 语言中, 函数值类型的定义可以缺省, 此时函数值的隐含类型是 (B)
- A. void B. int C. float D. double

本题分数	18
得分	

二. 填空(18分, 每空1分)

1. 将一个 C 程序编完以后, 在 Turbo C 环境中用 Run 命令运行, 运行后的程序扩展名是 .exe
2. 著名计算机科学家沃思提出: 程序 = 数据 + 算法
3. 变量的存储类别有 自动变量 和 静态变量
4. 一般来说, 变量的声明和定义的主要差别是 是否定义
5. 变量的指针就是 地址, 指针变量是存放 地址 的变量
6. 在 C 语言中, 整数可用三种数制表示, 他们分别是 十进制、二进制、八进制

7. C语言中表示逻辑值为“真”的是_____, 逻辑值为“假”的是_____
8. 求1~100的和, 写成 `for(s=0, j=1; j <= 100; ++j) s+=j;` 的形式
9. 指针变量 p1 和 p2 类型相同, 要使 p1, p2 指向同一变量, 正确写法是_____
10. C语言中, 形参的缺省的存储类别说明是_____
11. 当全局变量与局部变量同名时, _____ 变量优先
12. 有如下说明:

```
int a[ ]={1,2,3,4,5}, *p = a;
则 a[2]+*p 表达式的值是_____
```

3

本题分数	12
得分	

三. 判断题(12分, 每题1分)

1. C程序从main函数开始执行, 结束于main函数或者某个被调用的函数(X)

2. 在C程序中, 不同函数中所定义的变量允许同名. (✓)
3. C语言认为 number 与 NUMBER 是同一符号. (X)
4. 在程序运行过程中, 其值不能被改变的量称为常量. (✓)
5. 在C语言中整数只能表示为十进制数的形式. (X)
6. Turbo-C语言中, 字符类型数据占1个字节. (✓)
7. while 语句的循环体不能是复合语句. (X)
8. C程序的main函数可以有参数, 但参数不能是指针类型. (X)
9. #include 和 #define 不是C语句. (✓)
10. 在一个函数内部的复合语句中定义的变量, 只在该复合语句范围内有效. (✓)
11. 使用 continue 和 break 语句, 都可以使得C程序的执行直接从循环中跳出. (X)
12. Printf() 函数总是从新行的起始位置开始打印. (X)

南京航空航天大学

第1页 (共4页)

二〇一四~二〇一五学年 第2学期《计算机语言与程序设计基础(C)》答题纸

考试日期: 2015 年 5 月 23 日

试卷类型: AB

试卷代号: 090072

班号 0914013

学号 091401302

姓名 刘雨婷

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总分
得分	15.5	17	12	37							91.5

本题分数	30
得分	25.5

一、选择(30分,每题1.5分)

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

本题分数	18
得分	1

二、填空(18分,每空1分)

1. 200
2. 算法 + 数据结构
3. 动态存储 静态存储

4. 变量的声明是声明该变量在其他地方已定义, 存在, 而定义变量是为其分配存储单元 定义其类型; 主要区别是定义需要为其分配相应类型的内存, 而声明不用。
5. 变量的地址, 地址
6. 八进制, 十进制, 十六进制
7. ~~X~~, 0
8. $j = 100$
9. $P1 = P2$
10. 动态存储
11. 局部
12. 4

本题分数	12
得分	12

三、判断题(12分, 每题1分)

1. ~~X~~ 2. ~~X~~ 3. ~~X~~ 4. ~~✓~~ 5. ~~X~~
6. ~~✓~~ 7. ~~X~~ 8. ~~X~~ 9. ~~✓~~ 10. ~~✓~~
11. ~~X~~ 12. ~~X~~

本题分数	40
得 分	

四. 程序设计(40 分)

1. 求任意两个正整数的最大公约数和最小公倍数。(10 分)
2. 写一个函数, 实现字符串求反。e.g. "abcd" -> "dcba"
void reverse(char *s) (10 分)

1. 用递归调用求 10!。(10 分)

写一个函数, 计算字符串 str 的长度。(10 分)

int strlen(char *str)

