



```
{
    int op1, op2, res;
    char ch;
    scanf("%d", &op1);
    ch = getchar();
    while(ch != '='){
        scanf("%d", &op2);
        switch(ch){
            case '+': res = op1+op2; break;
            case '-': res = op1-op2; break;
            case '*': res = op1*op2; break;
            case '/': res = op1/op2; break;
            default: res = 0;
        }
        op1 = res;
        ch = getchar();
    }
    printf("%d\n", res);
    return 0;
}
```

问题 4：程序运行时，输入 15+2/3=，请写出输出结果

问题 5：程序运行时，输入 1+3\*5/2-7=，请写出输出结果

### 【程序 3】

```
#include <stdio.h>
void swap(char *x, char *y){
    *x=*y;        // 第 3 行
}
int main(){
    char s1[]="abc", s2[]="123";
    swap(s1, s2);
    printf("%s, %s\n", s1, s2);
    return 0;
}
```

问题 6：写出程序运行的结果。

问题 7：若将程序第 3 行的 “\*x=y” 修改为 “x=y”，则程序运行的结果是什么？

### 【程序 4】

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a[4][4]={ {1,4,3,2}, {8,6,4,7}, {3,7,9,5}, {5,8,6,10}}, i, k, t;
```

```
    for(i=0; i<3; i++)
        for(k=i+1; k<4; k++)
            if(a[i][i]<a[k][k]){
                t=a[i][i]; a[i][i]=a[k][k]; a[k][k]=t;
            }
    for(i=0; i<4; i++)
        printf("%d,", a[1][i]);
    return 0;
}
```

问题 8：写出程序运行的结果。

### 【程序 5】

```
#include<stdio.h>
int main(){
    char s[81], t;
    int i, j;
    gets(s);    //第 5 行
    for(j=0; s[j]!='\0'; j++){
        for(i=0, j--; i<j; i++, j--){
            t=s[i];
            s[i]=s[j];
            s[j]=t;
        }
    }
    printf("%s\n", s);
    return 0;
}
```

问题 9：若运行时输入 hangzhou dianzi[回车]，请写出程序运行的结果。

问题 10：将第 5 行的语句“gets(s)”修改为“scanf("%s",s)”后，运行输入 hangzhou dianzi[回车]，请写出程序运行的结果。

试题三、程序填空题。根据程序功能，填空完成程序规定的功能（每空 2 分，共 18 分）。

1. 程序功能：输入 5 个整数，输出其中一个最小的数。

```
#include "stdio.h"
int main(){
    int a,min,i;
    ____ (1) ____;
    for(i=1;i<5;i++){
        scanf("%d",&a);
        if(____ (2) ____ min=a;
    }
    ____ (3) ____;
    return 0;
}
```

2. 程序功能：从键盘输入一个 c 表达式，判断其中的左右括号是否合法，即左括号 “(” 和右括号 “)” 的个数必须相等，且在任何位置处左右括号的个数都要相等或左括号的个数大于右括号的个数。如果合法，则输出 ok，否则输出 error。

```
#include<stdio.h>
int main(){
    char s[80], *sp=s;
    int light=0, right=0, flag=1;
    gets(s);
    while(*sp!='\0'){
        if(*sp=='(')
            light++;
        else if(*sp==')'){
            right++;
            if(____(4)____){
                _____(5)____;
                break;
            }
        }
        _____(6)____;
    }
    if(light!=right) flag=0;
    if(flag) printf("ok");
    else printf("error");
    return 0;
}
```

3. 程序功能：现有 3 人的姓名和年龄，输出 3 人中最年长者的姓名和年龄。

```
#include<stdio.h>
struct man{
    char name[20];
    int age;
} person[3]={"Anna", 18, "David", 25, "Mary", 20};
int main(){
    struct man *p,*q;
    int old=0;
    q=p=person;
    for( ;____(7)____; p++)
        if(old < p->age){
            _____(8)____;
            old=p->age;
        }
    printf("年龄最大的是%s, 年龄是%d\n", _____(9)____);
    return 0;
}
```

试题四、编程序（共 42 分）

1. （10 分）编写程序实现以下公式计算，输入 x 后输出计算结果。

$$f(x)=\begin{cases}3\sqrt{x}-1 & x \geq 10 \\ \frac{3x+5}{x^2} & 0 < x < 10 \\ 2x^3+1 & x \leq 0 \end{cases}$$

2. （10 分）输入 2 个整数 lower 和 upper，输出一张华氏—摄氏温度转换表，华氏温度的取值范围是 [lower, upper]，每次增加 2°F。计算公式如下，式中：c 表示摄氏温度，f 表示华氏温度。

$$c=\frac{5\times(f-32)}{9}$$

【输入示例】 30 35

【输出示例】

30	-1.1
32	0.0
34	1.1

3. （10 分）输入某班级 100 个学生某课程的考试成绩，要求输出平均分以及高于平均分的人数。

4. （12 分）注册电子邮箱时，申请的账号名必须符合规则：以字母开头的 6-18 个字符，可使用字母、数字和下划线。 编写程序，由用户输入 100 个账号，程序判断账号的有效性，并将其中有效账号输出到 user.txt 文件中。

**C 语言程序设计答题纸(A)      2015.1.18**

考试课程	C 语言程序设计	考试日期	2015 年 1 月 18 日	成 绩
------	----------	------	-----------------	-----

任课教师姓名\_\_\_\_\_ 上课时间 \_\_\_\_\_

姓名\_\_\_\_\_ 学号(8位) \_\_\_\_\_ 年级\_\_\_\_\_ 专业\_\_\_\_\_

注意: 1.请在上课时间栏注明星期几。2. 若答案书写不下, 请写在答题纸反面并注明题号。

试题一、单选题，根据题目从 A、B、C、D 中选择一个正确的选项 (20 分)

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

试题二、程序阅读，回答问题（20分）

问题 1.

问题 2.

问题 3.

问题 4.

问题 5.

问题 6.

问题 7.

问题 8.

问题 9.

**问题 10.**

试题三、程序填空题。根据程序功能，填空完成程序规定的功能（18分）

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

试题四、编程序 (42 分)

**C 语言程序设计答题纸(A)      2015.1.18**

考试课程	C 语言程序设计	考试日期	2015 年 1 月 18 日	成 绩
------	----------	------	-----------------	-----

任课教师姓名\_\_\_\_\_ 上课时间 \_\_\_\_\_

姓名\_\_\_\_\_ 学号（8 位）\_\_\_\_\_ 年级\_\_\_\_\_ 专业\_\_\_\_\_

注意：1.请在上课时间栏注明星期几。2.若答案书写不下，请写在答题纸反面并注明题号。

试题一、单选题，根据题目从 A、B、C、D 中选择一个正确的选项 (20 分)

1. D    2. D    3. B    4. B    5. C    6. A    7. A    8. C    9. B    10. D

试题二、程序阅读，回答问题（20 分）

问题 1. 3

问题 2. 3#5

问题 3. 3#5

### 问题 4. 5

### 问题 5. 3

问题 6. 1bc, 123

问题 7. `abc,123`

问题 8.  $8, 9, 4, 7,$

问题 9. iznaid uohzgnah

问题 10. uohzgnah

试题三、程序填空题。根据程序功能，填空完成程序规定的功能（18分）

(1) scanf("%d", &min)	(2) a<min	(3) printf("%d", min)
(4) light<right	(5) flag=0	(6) sp++
(7) p<person+3	(8) q=p	(9) q->name, q->age(或 old)

试题四、编程序 (42 分)

```
#include<stdio.h>
#include<math.h>
int main()
{
    double x,y;
    scanf("%lf", &x);
    if(x>=10)
        y=3*sqrt(x)-1;
    else if(x>0)
        y=(3*x+5)/(x*x);
    else
        y=2*x*x*x+1;
    printf("%lf\n", y);
}
```

```

2. #include<stdio.h>
int main()
{
    int f, lower, upper;
    double c;
    scanf("%d%d", &lower, &upper);
    for(f=lower; f<=upper; f+=2)
    {
        c=5.0*(f-32)/9;
        printf("%d %.1f\n", f, c);
    }
}

3. #include<stdio.h>
int main()
{
    int a[100], i, n;
    double ave=0;
    for(i=0; i<100; i++)
    {
        scanf("%d", &a[i]);
        ave+=a[i]/100.0;
    }
    for(i=0, n=0; i<100; i++)
        if(a[i]>ave)
            n++;
    printf("ave=%.2f, n=%d\n", ave, n);
}

#include<stdio.h>
#define N 100
int val(char* str)
{
    int i, flag=1;
    char ch;
    for(i=0; str[i]!='\0'; i++)
    {
        ch=str[i];
        if((ch>='a' && ch<='z') || (ch>='A' && ch<='Z'))
            continue;
        else
            return 0;
    }
    return 1;
}

```

```
int main()
{
    int i;
    char str[30];
    FILE *fp;
    fp=fopen("c:\\user.txt","w");

    for(i=0; i<N; i++)
    {   gets(str);
        if(val(str))
        {   fputs(str, fp);
            fputc('\n', fp);
        }
    }
    fclose(fp);
}
```