

教材名称：《C 语言程序设计（第 1 版）》黄保和、江弋编著 清华大学出版社 ISBN：
978-7-302-13599-9，红色封面

答案制作时间：2011 年 2 月-5 月

一、选择题

1、运行以下程序，如果从键盘上输入 5，则输出结果是 C 5

```
void main()
{   int x;
    scanf("%d",&x);
    if(x<=5) printf("%d",x);
    else printf("%d",x++);
}
```

2、若执行以下程序时从键盘上输入 9，则输出结果是 C 9

```
main()
{
int n;
scanf("%d",&n);
if(++n<10) printf("%d\n",n);
else printf("%d\n",--n);
}
```

3、若 a、b、c1、c2、x、y 均是整形变量，正确的 switch 语句是 D

```
switch (a-b)
{default: y=a*b;break;
case 3:
```

```
case 10:y=a-b;break;
}
```

4、若变量 c 为 char 类型，能正确判断出 c 为小写字母的表达式是 D (c>='a')&&(c<='z')

5、有如下程序

```
main()
{int x=1,a=0,b=0;
switch(x){
    case 0:b++;
    case 1:a++;
    case 2:a++;b++;
    }
printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}
```

该程序的输出结果是 A a=2 b=1

6、有如下程序：

```
main()
{float x=2.0,y;
if(x<0.0) y=0.0;
else if(x<10.0) y=1.0/x;
else y=1.0;
```

```
printf("%f\n",y);  
}
```

该程序的输出结果是 C 0.500000

7、若输入 B，以下程序的运行结果为 C $\geq 60 < 60$ error

```
main()  
{  
    char grade;  
    scanf("%c",&grade);  
    switch(grade)  
    {  
        case 'A':printf(">=85");  
        case 'B':  
        case 'C':print(">=60");  
        case 'D':printf("<=60");  
        default:printf("error");  
    }  
}
```

8、以下不正确的语句为 C `if(x=y)&&(x!=0) x+=y;`

9、以下程序输出结果为 B 2

```
main()  
{int x=2,y=-1,z=2;  
if(x<y)  
if(y<0) z=0;  
else z+=1;  
printf("%d\n",z);  
}
```

10、以下程序输出结果为 C、10

```
main(){  
    int a=-1,b=1,k;  
    if((++a<0)&&(b--<=0))  
        printf("%d%d\n",a,b);  
    else  
        printf("%d%d\n",b,a);  
}
```

11、当 $a=1, b=3, c=5$ 时，执行下面一段程序后，x 的值为 B 2

```
if(a<b)  
    if(c<d) x=1;  
    else if(a<c)  
        if(b<d) x=2;  
        else x=3;  
    else x=6;  
else x=7;
```

12、有如下程序段

```
int a=14,b=15,x;
char c='A';
x=(a&&b)&&(c<'B');
```

执行该程序段后，x 的值为 D 1

13、有如下程序段

```
int score=5;
switch(score)
{
    case 5:printf("very good!");
    case 4:printf("Good!");
    default:printf("data error!");
}
```

程序输出结果为 D Very good! Good! Data error!

14、有如下程序

```
main()
{
    int a=10,b=4,c=3;
    if(a<b) a=b;
    if(a<c) a=c;
    printf("%d,%d,%d\n",a,b,c);
}
```

运行后的输出结果是 D 10,4,3

15、下列关于 switch 语句和 break 语句的说法中，只有 B 在 switch 语句中可以根据需要或使用或不使用 break 语句。是正确的。

16、下列关于 if 语句的描述中，错误的是 C if 语句中只能有不超过 5 个的 else if 子句

二、填空题

1、以下程序实现将两个数从大到小输出。

```
main()
{
    float a,b,t;
    scanf("%f%f",&a,&b);
    if(a<b)
    {
        t=a;
        a=b;
        b=t;
    }
    printf("%5.2f,%5.2f\n",a,b);
}
```

2、当 a=1,b=2,c=3 时执行下面语句后，a, b,c 的值分别为 3 2 2

```
If(a>c) b=c;a=c;c=b;
```

3、执行以下程序，当输入 3 时，输出结果是 33=33

```
int main()
{
```

```

int n;
printf("Enter an integer:");
scanf("%d",&n);
if(n=33) printf("%d=33\n",n);
else printf("%d!=33\n",n);
}

```

三、编程题

1、输入一个整数，判别它是奇数还是偶数。

```

#include<stdio.h>
void main()
{
    int n;
    printf("Please enter one integer:");
    scanf("%d",&n);
    if(n%2) printf("odd\n");
    else printf("even\n");
}

```

2、从键盘输入一个字符，如果输入的是大写字母，则将它转换成小写字母后输出，否则输出原来输入的字符。

```

#include<stdio.h>
void main()
{
    char c;
    c=getchar();
    if(c>='A' && c<='Z') c-='A'-'a';
    putchar(c);
}

```

3、从键盘输入一个考试分数，如果输入的分数是 60 分以下输出“不及格”，90 分以上输出“优秀”，否则输出“合格”。

```

#include<stdio.h>
void main()
{
    int n;
    printf("Please enter one integer:");
    scanf("%d",&n);
    if(n<60) printf("不及格\n");
    else if(n<90) printf("合格\n");
    else printf("优秀\n");
}

```

4、从键盘输入一个考试分数，如果不在 0~100 之间，显示出错信息：“数据错误”，如果输入的分数是 60 分以下输出“不及格”，如果在 60~69 之间输出“及格”，如果在 70~79 之间输出“中”，如果在 80~89 之间，输出“良”，如果在 90 分以上输出“优”。（分别用 if 语句和 switch 语句）

```

#include<stdio.h>

```

```

void main()
{
    int n;
    printf("Please enter one integer:");
    scanf("%d",&n);
    if(n<0 && n>100) printf("数据错误\n");
    else if(n<60) printf("不及格\n");
    else if(n<70) printf("及格\n");
    else if(n<80) printf("中\n");
    else if(n<90) printf("良\n");
    else printf("优\n");
}

```

```

#include<stdio.h>
#include<math.h>
void main()
{
    int n;
    scanf("%d",&n);
    switch(n/abs(n))
    {
        case -1: default: printf("数据错误\n");return;
    }
    switch(n/10)
    {
        case 10:
        case 9: printf("优\n");break;
        case 8: printf("良\n");break;
        case 7: printf("中\n");break;
        case 6: printf("及格\n");break;
        case 5:
        case 4:
        case 3:
        case 2:
        case 1:
        case 0: printf("不及格\n");break;
        default: printf("数据错误\n");
    }
}

```

5、求分段函数 $y=f(x)$ 的值。

$$f(x) = 2x^3 - 1 \quad x \leq -1$$

$$x^2 \quad 1 < x \leq 0;$$

$$\sqrt{x} \quad 0 < x \leq 1$$

$$3x + 2 \quad x > 1$$

```
#include<stdio.h>
#include<math.h>
void main()
{
    double x,y;
    printf("Please enter x:");
    scanf("%lf",&x);
    if(x<=-1) y=2*x*x*x-1;
    else if(x<=0) y=x*x;
    else if(x<=1) y=sqrt(x);
    else y=3*x+2;
    printf("%lf",y);
}
```

6、输入某年某月某日，计算这一天是该年的第几天？

```
#include<stdio.h>
main()
{
    int
day=0,y,m,d,i,ai,a[2][12]={{ 31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31},{31,29,31,30,31,30,31,31,30,3
1,30,31}};
    printf("输入年 月 日: ");
    scanf("%d%d%d",&y,&m,&d);
    if(y%400==0||y%4==0&&y%100!=0)
        ai=1;
    else
        ai=0;
    if(m>12||d>a[ai][m-1])
    {
        printf("输入错误! ");
        return;
    }
    for(i=0;i<m-1;i++)
    {
        day+=a[ai][i];
    }
    day+=d;
    printf("这是该年的第%d 天\n",day);
}
```

7、输入一个字符，判断输入字符的种类，即区分空格、回车、数字字符、英文字母和其他字符（要求分别用 if...else if 和 switch 语句编写）。

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    char c;
```

```
    c=getchar();
    switch(c)
    {
    case ' ':printf("空格");break;
    case '\n':printf("回车");break;
    case '0':
    case '1':
    case '2':
    case '3':
    case '4':
    case '5':
    case '6':
    case '7':
    case '8':
    case '9':printf("数字");break;
    default: printf("英文");
    }
}

#include<stdio.h>
void main()
{
    char c;
    c=getchar();
    if(c==' ') printf("空格");
    else if(c=='\n') printf("回车");
    else if(c>='0' && c<='9') printf("数字");
    else if((c>='a' && c<='z') || (c>='A' && c<='Z')) printf("英文");
}
}
```

=====此后无内容=====