

C语言程序设计习题集习题三：运算符与表达式

一、填空题

1. [填空]

操作系统按功能特征可分为批处理操作系统、_____操作系统、_____操作系统、网络操作系统、嵌入式操作系统。

2. [填空]

若s为整型变量，且s=6，则表达式 $s\%2+(s+1)\%2$ 的值为_____。

3. [填空]

5/3 的值为_____，5.0/3 的值为_____。

4. [填空]

将下面的语句补充完整, 使得ch1和ch2都被初始化为字母D, 但要用不同的方法: char ch1= _____; char ch2= _____;

5. [填空]

自增运算符++、自减运算符--，只能用于_____，不能用于常量或表达式。

6. [填空]

赋值运算符的作用是将一个数据赋给一个_____。

7. [填空]

假设所有变量均为整型，则表达式 ($a=2,b=5,a++,b++,a+b$) 的值为_____。

8. [填空]

若a是int型变量，则执行表达式: $a=25/3\%3$ 后，a的值为_____。

9. [填空]

若x和n均是int型变量，且x和n的初值均为5，则执行表达式: $x+=n++$ 后，x的值为_____，n的值为_____。

10. [填空]

若x和a均是int型变量，则执行表达式(1)后的x值为_____，执行表达式(2)后的x值为_____。

(1) $x=(a=4, 6*2)$

(2) $x=a=4, 6*2$

11. [填空]

若a、b和c均是int型变量，则执行表达式: $a=(b=4)+(c=2)$ 后，a值为_____，b值为_____，c值为_____。

12. [填空]

若有代数式 $\frac{3ae}{bc}$ ，则正确的C语言表达式是_____。

二、阅读程序，写出运行结果

1. [阅读]

```
main ( ) {  
    char c1,c2;  
    c1=97;  
    c2=98;  
    printf("%c %c\n",c1,c2);  
    printf("%d %d\n",c1,c2);  
}
```

2. [阅读]

```
main (    ) {
    char i, j, m, n;
    i=8; j=10;
    m=++i;
    n=j++;
    printf("%d, %d, %d, %d\n", i, j, m, n);
}
```

3. [阅读]

```
main (    ) {
    int x=8,y,z;
    y=z=x;
    x=y==z;
    printf("%d",x);
}
```

4. [阅读]

```
main (    ) {
    double x;
    x=(int)8.4;
    printf("%f\n",x);
}
```

三、计算下列表达式的值

1. [计算]

$a+b\%3*(int)(a-b)/4$ (设 $a=13.6, b=8$)

2. [计算]

$(x+y)/2+(int)x\%(int)y$ (设 $x=4.5, y=2.5$)

3. [计算]

$z*=3+6, z/z=z/2, z+=z-=z*=z$ (设 $z=6$)