

2.4.1 声明语句

在 C++ 语言中,对变量名、函数原型、类名、对象名等进行声明的语句称为声明语句,例如:

```
int ival = 0;
```

声明语句只是声明一个名字,并不涉及内存分配和代码实现。但是在 C++ 中,大多数时候变量和对象的声明也是定义,会分配相应的内存空间。

2.4.2 表达式语句

在 C++ 的语句中,如果在表达式末尾添加一个分号 (;) 就构成了表达式语句,例如:

```
a = a + 3;
```

便是一个表达式语句,它实现的功能与赋值表达式相同。

表达式与表达式语句的不同点在于:一个表达式可以作为另一个更为复杂表达式的一部分,继续参与运算,而语句则不能。

2.4.3 复合语句

在实际程序的编制过程中,经常需要执行两条或者两条以上的语句序列。在这种情况下,我们用一个复合语句来代替单个语句。

复合语句是由一对花括号括起来的语句序列,复合语句是一个独立的单元,它可以出现在程序单个语句任何出现的地方。复合语句不需要用分号结束。

小 结

本章介绍了常量与变量的概念及其定义和初始化方法、C++ 的基本数据类型以及基本类型数据的运算,这些是计算机程序的最基本功能,也是学习编程首先应该掌握的基础知识和技能。建议读者认真研究本章的每一个例题,并根据“思考与练习”的建议,进行拓展练习,达到能够用 C++ 对简单计算问题以及计算方法进行正确描述,为后续学习打好基础。在计算过程中通常会用到一些数据,复杂计算中还会用到大量数据,这些数据在程序中如何表示呢,本章也介绍了数据存储的基本知识和 C++ 中的数据类型。

习 题

一、选择题

1. 设 $\text{int } a=3, b=2;$, 则 $++a*b$ 的结果是 ()。
A. 2 B. 3 C. 8 D. 5
2. 在 16 位计算机中,一个 int 型数据所占用的内存长度为 () 字节。
A. 2 B. 4 C. 6 D. 8
3. 2005 年下半年全国计算机等级考试二级笔试试卷 C++ 语言程序设计。

对于语句 `cout <<endl<<x;` 中的各个组成部分, 下列叙述中错误的是 ()。

- A. “cout” 是一个输出流对象 B. “endl” 的作用是输出回车换行
C. “x” 是一个变量 D. “<<” 称作提取运算符

4. 下列十六进制整型常量的写法中, 错误的是 ()。

- A. 0xaf B. 0 C. 0X1b D. 0xAE

5. 判断字符型变量 `ch` 是否为大写英文字母, 应该使用表达式 ()。

- A. `ch>='A' & ch<='Z'` B. `ch<='A' || ch>='Z'`
C. `'A'<=ch<='A'` D. `ch>='A' && ch<='Z'`

6. 2006年4月全国计算机等级考试二级笔试试卷 C++语言程序设计。

下列语句中, 错误的是 ()。

- A. `const int buffer = 256;` B. `const int temp;`
C. `const double *point;` D. `const double *rt = new double(5.5);`

二、填空题

1. 2007年4月全国计算机等级考试二级笔试试卷 C++语言程序设计。

C++中只有两个逻辑常量: `true` 和 _____。

2. 2007年9月全国计算机等级考试二级笔试试卷 C++语言程序设计。

若有定义语句: `int a=3, b=2, c=1;`, 则表达式 `a<b?a:b` 的值是 _____。

3. 写出执行完下列代码段之后指定变量的值:

```
bool x = true, y = false, z = false;
x = x && y || z;
y = x || y && z;
z = !(x != y) || (y == z);
```

则 `x=_____`; `y=_____`; `z=_____`;