

4.3 循环while, for详解, continue, break详解

2025年6月24日 23:06

for循环

C语言中的for循环语句使用最为灵活,不仅可以用于循环次数已经确定的情况,而且可以用于循环次数不确定而只给出循环结束条件的情况,它完全可以代替while循环语句。其一般形式为

for(表达式1;表达式2;表达式3) 语句;

for循环语句的执行过程如下,具体流程如下图所示。

- (1) 先求解表达式1。
- (2) 求解表达式2,若其值为真(值为非0),则先执行for语句中指定的内嵌语句,后执行第(3)步。若其值为假(值为0),则结束循环,转到第(5)步。
- (3) 求解表达式3。
- (4) 转回第(2)步继续执行。
- (5) 循环结束,执行for语句下面的语句。

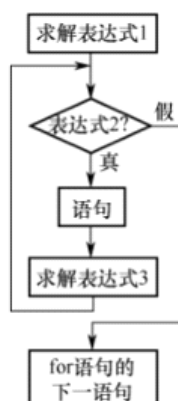


图 for循环语句流程

for循环语句中必须且只有两个分号。

continue语句

结束本次循环。

break语句

跳出当前循环。

习题

1、while(i<10); {i=i+1;} 这条语句没有问题, 程序可以正常运行

A 正确 B 错误

2、for循环中可以嵌套一个while循环, while循环中也可以嵌套for循环, for循环中可以嵌套for循环, while循环中可以嵌套while循环

A 正确 B 错误

3、continue语句的作用为结束本次循环, 即跳过循环体中下面尚未执行的语句, 接着进行

死循环不是正常运行。

1、while(i<10); {i=i+1;}这条语句没有问题，程序可以正常运行

A 正确 B 错误

死循环不是正常运行。

2、for 循环中可以嵌套一个 while 循环，while 循环中也可以嵌套 for 循环，for 循环中可以嵌套 for 循环，while 循环中可以嵌套 while 循环

A 正确 B 错误

3、continue 语句的作用为结束本次循环，即跳过循环体中下面尚未执行的语句，接着进行

是否执行下一次循环的判断

A 正确 B 错误

4、break 语句的作用是结束整个循环过程

A 正确 B 错误