

作业20231020

姜俊彦 2022K8009970011

1.流程图

(无)

2.作业题

PPT: 程序语言设计 (4-2) 2023-10-20 Page: 92

源码:

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b, c, d;
    a = b = c = 0;
    if (a++ > 1 || b++ < 1 || c++ == 1)
    {
        d = a + ++b + c++;
    }
    printf("a=%d b=%d c=%d d=%d\n", a, b, c, d);
    if (a++ >= 3 || ++b > 2 || c--)
    {
        d = --a + b-- + c--;
    }
    printf("a=%d b=%d c=%d d=%d\n", a, b, c, d);
    if (!(a++ >= 2 && ++b >= 1 && c++ > 0))
    {
        d = a + b++ + c++;
    }
    printf("a=%d b=%d c=%d d=%d\n", a, b, c, d);
    return 0;
}
```

语句执行结果说明:

第四行: 定义整形变量a,b,c,d;

第五行: 为a,b,c三个变量赋值0;

第六行: 执行判断

{

首先判断a的原值是否大于1, 判断结果为假, 随后将a的值加1;

然后判断b的原值是否小于1, 判断结果为真, 随后将b的值加1;

表达式值为真, 退出判断, 执行第八行。

}

第八行: 表达式运算, 将b的值加一, 与a的值相加, 然后再与c的原值相加, 再将c的值加1。将表达式的运算结果赋值给d;

第十行: 打印字符串"a=1 b=2 c=1 d=3\n"

第十一行: 执行判断

```
{
    首先判断a的原值是否大于3，判断结果为假，随后将a的值加1；
    然后将b加1，判断b的值是否大于2，判断结果为真；
    表达式值为真，退出判断，执行第十三行。
}
第十三行：表达式运算，将a的值减1，与b的原值相加，然后b的值减1，最后与c的原值相加，将c的值减1。将表达式运算的值赋给d。
第十五行：打印字符串"a=1 b=2 c=0 d=5\n"
第十六行：执行判断
{
    首先判断a的原值是否大于等于2，判断结果为假，随后将a的值加一；
    括号内表达式值为假，取反为真，退出判断，执行第十八行。
}
第十八行：表达式运算，将a与b,c的原值相加，然后将b,c的值分别加1。将表达式运算的值赋给d。
第二十行：打印字符串"a=2 b=3 c=1 d=5\n"
```

3.运行截图

```
work5\" ; if ($?) { gcc hw1_calc.c -o hw1_calc } ; if ($?) { .\hw1_calc }
a=1 b=2 c=1 d=3
a=1 b=2 c=0 d=5
a=2 b=3 c=1 d=4
PS E:\VSCODE\UbuntuShare\C\Homework\Homework5> 
```