**上机作业2 数据类型、运算符和表达式**

**（2017）**

1. **实验目的**
2. 掌握C语言的各种类型及其定义方法，赋值方法。
3. 掌握不同类型之间赋值的规律。
4. 学会使用各种运算符。
5. 进一步熟悉C程序的编辑、编译、连接和运行的过程。
6. **上机前准备工作**
7. 编程作业题请上机前完成程序的编写。
8. 完成作业题的程序分析，给出分析结果。
9. **文件夹、工程与文件命名方法**
   1. 文件夹名：

学生名+学生号

* 1. 工程名

EX+02+’\_‘+题号

* 1. 文件名

EX+02+’\_‘+题号 +’.’+’cpp’

1. **内容及步骤**

**作业题1.** 编一个程序计算下列各题，并解释计算结果。

设： int x=3, y=-4, z=4; float k=3.5;(每小题的 x 、y、z的初值相同)

1. x++-y+++z
2. y>z||z>2&&x++
3. x|z&x^z
4. x-y+!z-1&&x+y/2
5. y+(x/3\*(int)(x+k)/2)%4

**作业题2.** 运行下列程序，并解释计算结果。

main()

{

int a=7,b=3;

char c1=’a’，c2=66;

float x=12.25;

double y=1.3333333333;

long d=5432789;

a=x+b\*x+y/2-d%(c1-c2);

printf("a=%d, b=%d,c1=%x\n"，a,b,c1);

printf("d=%ld, x=%f, y=%10.2f\n"，d,x,y);

｝

**作业题3.** 调试、运行自己编写的程序。

要求： 输入圆半径，圆柱高, 求圆周长，圆面积，圆球表面积，圆球体积，圆柱体积。

**作业题4.** 调试、运行自己编写的程序。

要求： 将一个2位的十六进制的数连接到另一个2位的十六进制的数后。并在屏幕上显示。

**作业题5.** 调试、运行自己编写的程序。（书面作业）

要求： 将两个两位数的正整数a,b合并成一个整数放在c中。合并的方式是：将a数的十位和个位依次放在c数的千位和十位上，b数的十位和个位数依次放在c数的百位和个位上。