# 实验二 C语言的基本数据类型与表达式

## 实验目的

1. 了解C语言数据类型的意义。
2. 初步掌握C语言基本数据类型。
3. 初步掌握常量和变量的使用。
4. 掌握不同数据类型运算时，数据类型的转换规则。
5. 掌握C语言中表达式语句以及不同运算符的运算规则和优先级。

## 实验步骤及内容

1. 输入程序，分析程序运行结果。
2. 程序实现a，b的和、差、积、商和余数，将程序补充完整，分析运行结果。

## 实验小结

1. 使用变量时，需声明其类型。
2. 基本数据类型
3. 字符类型char
4. 整型：既整型数据，整型数据没有小数部分的数值。

分为基本型int，短整型short int，长整型long int，无符号型unsigned int、unsigned short、unsigned long。

1. 实型（浮点型）：

单精度型float：7位有效数字

双精度型double：15位有效数字

（4）枚举类型enum

3、运算符优先级

++、--、-、sizeof、! （高级）

\*、/、%

+、-

<<、>> （左、右移位）

<、<=、>、>=

==、!=

& （按位与）

∧ （按位异或）

| （按位或）

&& （逻辑与）

|| （逻辑或）

?、: （条件运算）

=、+=、-=、\*=、/=、%=、>>=、<<=、&=、∧=、|=

, （逗号） （低级）