**实验一、熟悉C语言程序开发环境**

**实验二、C语言的基本数据类型与表达式**

班级：15机设（3）班 姓名：周安帅 学号：115040100326

1. 实验目的与要求：
2. 熟悉C语言的编程环境。
3. 初步了解C语言基本程序设计。
4. 掌握C语言程序的结构。
5. 掌握C语言的程序书写格式。
6. 了解C语言数据类型的意义。
7. 初步掌握C语言基本数据类型。
8. 初步掌握常量与变量的使用。
9. 掌握不同数据类型运算时，数据类型的转换规则。
10. 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。
11. 实验步骤与内容：

题目1-1：创建源程序文件

编写、编译、修改、运行程序

查看结果

题目1-2：程序的动态调试以及断点的使用

题目2-1：<<endl;(换行的含义)

题目2-2：serprecision(n)函数和与setiosflags(ios::fixed)并用的用法

题目2-3：十进制与十六进制和八进制的转换

题目2-4：+、-、\*、/、%的基本运算

题目2-5：setw的使用，确定显示宽度

题目2-6：强制性类型转换 例：（int）b—取整

题目2-7：floatd 使用及含义

题目2-8：条件运算符的使用

1. 实验小结：
2. 认识了一些常见的错误:

Unknown character 一般指存在中英字符（全半角）【compile】

Cannot open Debug/xxx.exe for writing 可执行文件正在运行【build】

Undeclared identifier 编写错误【code】

Anresovled external symbol\_main 【build】

1. 学习到了如何在VC上建程序

ClassView中只能有一个main函数

编译快捷键Ctrl+F7，运行快捷键Ctrl+F5

1. 各题程序运算结果分析及体会：

1-1：c=15，只是简单的运算程序，主要了解如何建工程、建文件、定位错误

1-2：area=4.44203，了解如何进行调试，当程序过长时，插入一个断点(F9)

2-1：了解“<<endl”换行的含义

2-2：3.14286 （22.0/7的运算结果）

3 （0位有效数字）

3 （1位有效数字）

3.1 （2位有效数字）

3.14 （3位有效数字）

3.143 （4位有效数字）

3.14285714 （小数点后取8位）

3.1429e+000 （小数点后保留4位）

3.14286 （恢复成原默认设置）

2-3：Decimal:1001

Hexadecimal:3e9

Octal:1751

十进制的转换：”dec”表示十进制

”hex”表示十六进制

”oct”表示八进制

2-4：35+4=39

35-4=31

35\*4=140

35/4=8

35%4=3

编写+、-、\*、/、%基本运算程序

2-5：A

A

\*A

\*\*A

学会运用setw来确定显示的宽度，默认是空格，用setfill可以控制间隔符号

2-6：14

144.345

158

学会强制类型装换 （类型）b

2-7：3

3.5

Float的使用

分析思考题：如果保留两位点要怎么办？

可用2-2题的serprecision(n)函数

2-8：#include <iostream.h>

void main()

{

int a,b,c,d;

cout<<"Please input a,b:"<<endl;

cin>>a>>b;

a<b?c=a:c=b;

a<b?d=b:d=a;

cout<<"c="<<c<<"d="<<d<<endl;

}

首先需要使用条件运算符，还有要注意程序的完整性，写程序要严谨，认真检查、调试，才能保证程序的正确性。