**实验一：熟悉C语言程序开发环境**

姓名：朱鑫煜 班级：15机设四班 学号：115040100426

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. **实验步骤与内容：**

**上机题1:**建立第一个C++源程序。

准备工作：首先在D盘建立一个文件夹“student”，用来存放所建立的文件。

**操作步骤：**

1. 启动VisualC++6.0,并建立一个源程序文件
2. 通过键盘输入以下程序内容：

void main()

{

Int a,b,c;

A=10,b=5;

C=a+b

Cout<<”c=”<<c<<endl;

}

1. 编译程序：按Ctrl+F7
2. 修改源程序，纠正错误
3. 运行程序:按Ctrl+F5
4. 查看结果

**上机题2：**程序动态调试方法

1. 单步执行程序

**操作步骤：**

以下列程序为例：

#include “iostream.h”

#include “math.h”

void main()

{  
float a,b,c,s,area;

Cina>>a>>b>>c;

S=(a+b+c)/2;

Area=sqrt(s\*(s-a)\*(s-b)\*(s-c));

Cout<<”area=”<<area<<endl;

}

（1）运行程序，输入数据：2.5 3.6 4.7 ，则输出结果为：area=4.44203。

（2）按功能键F10，在源程序的主函数内第一行处，由箭头指向的位置开始执行。

（3）再按一次F10键，两条移动到程序的第5行。再按一次F10键，此时执行

第5行，由于该行是输入流函数语句cin，需要输入数据，因此切入到用户输入屏幕,再次输入数据。

1. 连续按下F10键两次，此时亮条显示在第8行上，表示第7行已执行，即将执行第8行程序。可以看到此时area的值为：4.44203。
2. 按Shift+F5结束程序调试。
3. **设置断点执行程序**
4. 设置断点
5. 运行程序至断点
6. **实验小结**

第一次C语言的实验课，最大的的感受就是，它没有想象中的那么难，但是却比想象中的更细致。

刚开始上课的时候，在看了一遍课本的实验过程之后，对整个操作有了大致的了解。所以当老师在讲解的时候，潜意识的就把课本内容当做重点在听。等到自己实际操作的时候才发现，出现了一个很大的问题，就是经常会卡在一些小细节上面，甚至有的操作并没有错，但因为没有操作经验忽略了个别步骤导致结果产生偏差。这让我知道，老师在课上说的很多东西是课本上没有的，也恰恰是我们在实际操作中最需要的，因为那些技巧是老师在操作熟练之后总结出来的，使我们最容易犯的错误和最容易忽略的问题。

这一节课，让我知道在实际操作中必须要有严谨的态度，因为差之毫厘谬以千里，往往因为一个很小的错误，哪怕是一个字符，最后的结果也会天差地别，甚至因为程序错误根本无法得出结果。