实验三：顺序结构程序设计

15机设4班 115040100124 李亚斌

1. 实验目的与要求

熟悉I/O流

进一步熟悉C语言的基本语句

熟悉顺序结构程序中语句的执行过程

能设计简单的顺序结构程序

1. 实验步骤与内容

上机题1，输入任意3个整数，求它们的平均值，上机题2，输入并执行程序，将X值赋值为5 ，Y赋值为6，ch1赋值为’a’，ch2赋值为’b’，ch3赋值为’c’。上机题3，输入并运行程序，分析运算结果，默认时，I/O流左对齐字符串，右对齐数值，使用setiosfl对ags(ios::right)和setiosflags(ios::left)标志，可以控制输出对齐方式，setw(n)函数控制输出数据的宽度，若要求输出数据的宽度大于原数据的宽度则不足的位置要补空格，上机题4，输入并运行程序分析运算结果，分析：默认时，I/O流仅在负数之前显示值的符号，根据程序的用途，有时候也需要在正数之前加上正号，可以用setiosflags(ios::showpos)标志，上机题5，输入并运行程序，分析运算结果，当cout<<10.0/5<<endl;语句执行时，默认情况下I/O流会简单的显示2，而非2.00000，因为除法的结果是精准的，当需要显示小数点的时候，可以用setiosflags(ios::showpoint)标志，上机题6，从键盘输入圆半径，求圆的周长和面积，将空白处补充完整，给pi赋值（圆周率），上机题7，从键盘输入2个变量的值，其中a=5，b=6，然后将2个变量的值进行交换，使得a=6，b=5，上机题8输入任意一个3位数，将其各位数字反序输出，上机题9，球方程ax\*2+bx+c=0的实根，上机题10，输入三角形的边长，求三角形的面积（面积=sqrt(s(s-a)(s-b)(s-c)），s=(a+b+c)/2)。

1. 小结

通过本次C语言上机实验，我对这个介于人类与非人类之间的计算机编程语言有了一 定的体验。编程的时候有因为顺利编出程序而开心过、有因为做得比人家慢而郁闷过、有因为不知从何入手而无奈过、有因为不知错出在哪而彷徨过„„但随着练习的增多，我对C语言比以前熟了很多，不再只是纸上谈兵，我都有能力独立做出一些程序，可能对于一些“高手来说这不算什么，或者他们早就会了，但我依然觉得很开心，因为我跟我自己比是进步了。