**实验六 函数**

1. 实验目的和要求

1.熟练掌握函数的定义和调用方法。

2. 熟练掌握函数实参与形参的对应关系，以及“值传递”的方式。

3.熟练掌握函数的嵌套调用和递归函数编写的规律。

4.学会全局变量和局部变量、动态变量和静态变量的概念和使用方法。

1. 实验步骤
2. 提前预习，预习内容有：函数的定义声明调用；形参和实参的概念和传递；函数的类型和返回值类型；变量的存储形式和作用范围。
3. 把课本上空着的提前做好，将其他题提前编号程序。
4. 按照顺序依次做题。
5. 小结
6. 上机题4中，定义了t的类型为float，所以后面填空内容应该为t=1.0而不是t=1
7. 上机题5中，在主函数和change函数中都含有变量a，b，c，但他们都是各自函数的内部变量，分配有不同的存储单元，属于不同的变量，所以一方的值改变了也不会影响另一方的值。
8. 上机题6中，int a=2，这里的a是全局变量。全局变量的作用范围是从定义处开始直到本文件结束，因此不论是在主函数，p1()还是p2()中出现的变量a，都属于同一个变量。
9. 上机题7中既有局部变量x又有全局变量x，此时要搞清楚，虽然两者的名字一样，但属于不同的变量，分配有不同的存储单元。当全局变量和局部变量名相同时，在局部变量的作用范围内，全局变量被屏蔽，小范围的屏蔽大范围的。因此在主函数中x是局部变量，在f1（）和f2（）中，x则是全局变量。
10. 上机题8中，此题要注意的是静态局部变量只能被初始化一次，即这种变量会继承上一次的值。
11. 用inputscore函数实现课程成绩的输入，用average函数实现平均成绩的计算以及用output函数实现输出。