**实验五 循环结构程序设计**

班级：15机设2班 学号：115040100226 姓名：王余凤

1. **实验目的和要求**
2. 熟练掌握利用while语句、do\_whlie语句和for语句实验循环的方法。
3. 学习用循环语句实验各种算法，例如穷举法、迭代法等。
4. 会使用循环嵌套进行编程。
5. **实验步骤**

首先，预习课本看，将书本上的空填完，启动Visual C++ 6.0，新建一个工程，再新建一个文件，存放于之前建立的学号为文件名的文件夹，接着根据实验指导书的每一题开始输入程序、检查、修改等实验步骤，直至完成实验五。

**三、小结**

1. 上机题1（2）应该将int改为double，以防止溢出情况。
2. 上机题2填空的内容2\*n+1切记不要漏掉\*号
3. 上机题3（3）将break改为continue后，结果变为-1。因为break语句的作用是结束本层循环，接下来程序的流程转到这个循环体后的第一个语句继续执行；而continue语句的作用是结束本次循环，程序掉过continue后面的语句，开始下一次循环，只是结束本次循环的执行而不是结束整个循环的执行。所以，改为continue之后，当i%13==0时循环程序并不终止，而是继续开始下一次循环，直至i=-1时，此时不满足i>=0的条件，循环结束，输出i的值为-1。
4. 上机题5用p代表分子，q代表分母，t为p/q即通项值，t应为float或double型（若为整形，1/2的结果为0，所以应该为float或double型）。
5. 上机题6可参考课本上p101水仙花数的例题，用for语句别写程序。
6. 上机题7要逐步解决问题，首先解决这个数是正数还是负数，再解决奇偶数逐步解决。