**实验报告**

实验五 循环结构程序设计

目的要求：

1.熟练掌握利用while 语句、do-while 语句和for 语句实现循环的方花。

2.学习用循环语句实现各种算法，例如穷举法、迭代法等。

3.会使用循环嵌套进行编程上机内容：

上机题1:编写程序:

【上机题 1】阅读程序并填空，程序实现:1+2+…+100。

#include<iostream.h>

void main()

{

int n,s;

n=1;

s=0;

while(n<=100)

{

s+=n;

n++; }

cout<<“1+2+3+……+100=”<<s<<endl;

}

说明: 1while(n<=100)改为while(n<100)后，分析程序的运行结果。

答:若将while(n<=100)改为while(n<100)，则该程序只能实现从1累加到99，运行结果将不正确。

2,#include<iostream.h>

void main()

{

int i;

for(i=100;i>=0;i--)

if(i%13==0)break;

cout<<i<<endl;

}

将“break;”改成“continue；”后，分析程序的运行结果。

答: 将“break;”改成“continue；”后，输出结果为-1。

注意(i%13==0)不能写成(i%13=0)，因为“==”才表示比较表达式两边

小结：

1. 掌握算法描述方法（重点掌握传统流程图）、准备测试数据以及实际调试程序的独立编程能力。

2.掌握了C语言的基本控制结构和基本控制语句的使用方法。

3.掌握用C语言的基本控制语句进行循环结构程序设计的方法。