**数据结构实验报告4**

**学号：** 117060400106 **姓名**： 尹华剑 **班级：**应统一班  **指导老师：** 林卫中

**实验名称**： ex4-4.docx

**实验要求：了解程序的基本结构，学会利用分支结构和循环结构。**

**实验题目：程序练习题**

**算法实现**

**一**

**N=0**

**S=6**

**while True:**

**n = eval(input("请输入一个0到9的整数："))**

**N +=1**

**if n == S:**

**print("预测{}次，猜中了！".format(N))**

**break**

**if n > S:**

**print("遗憾，太大了！")**

**if n < S:**

**print("遗憾，太小了！")**

**二**

**import random**

**p = random.randint(0,100)**

**N=0**

**while True:**

**n = eval(input("请输入一个0到100的整数："))**

**N +=1**

**if n == p:**

**print("预测{}次，猜中了！".format(N))**

**break**

**if n > p:**

**print("遗憾，太大了！")**

**if n < p:**

**print("遗憾，太小了！")**

**三**

**n\_alphabet = 0**

**n\_number = 0**

**n\_space = 0**

**n\_other = 0**

**s = input("请输入一行字符")**

**for c in s:**

**if 'A' <= c <= 'Z' or 'a' <= c <= 'z':**

**n\_alphabet += 1**

**elif '0' <= c <= '9':**

**n\_number += 1**

**elif 'space' :**

**n\_space += 1**

**else:**

**n\_other += 1**

**print("有{0}个英文字符，有{1}个数字，有{2}个空格，有{3}个其他字符".format(n\_alphabet,n\_number,n\_space,n\_other))**

**实验结果：**

