**C语言程序设计**

**实验报告**

实验三

姓名：李拓君

学号：25531106

日期：2025.9.28

目录

[实验二 2](#_Toc209944036)

[1、实验目的 2](#_Toc209944037)

[2、关键代码解析及代码运行结果 2](#_Toc209944038)

[2.1 第一题 2](#_Toc209944039)

[2.2 第二题 3](#_Toc209944040)

[2.3 第三题 4](#_Toc209944041)

[2.4 第四题 5](#_Toc209944042)

[**2.5 第五题** 5](#_Toc209944043)

[3、实验心得 6](#_Toc209944044)

# 实验二

## 1、实验目的

理解类型之间的不同和运算符的优先级

## 2、关键代码解析及代码运行结果

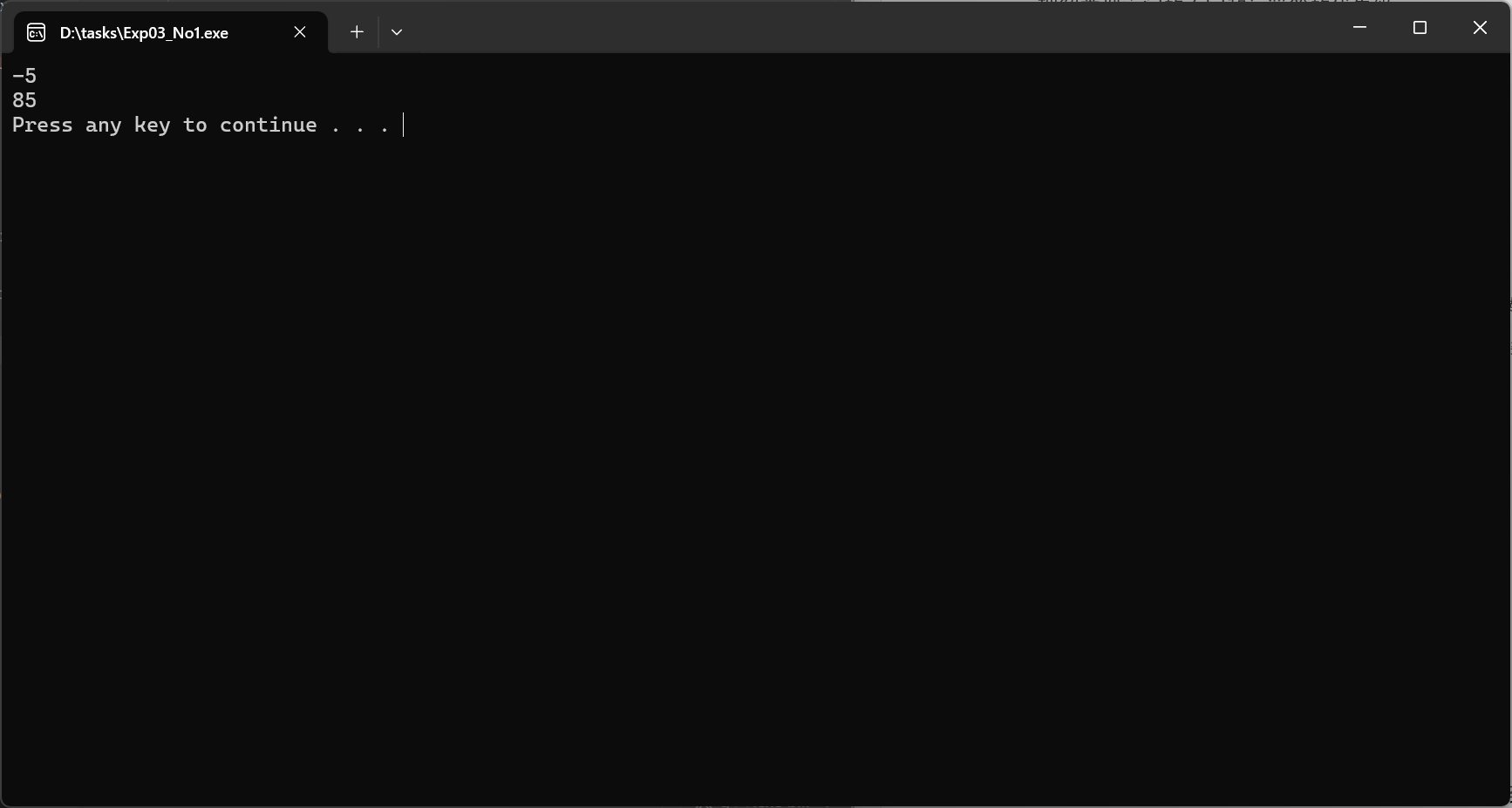
### 2.1 第一题

#### 2.1.1 关键代码解析

（1）先强制将x转换为int类型，即-2，随后又和被强制转换为float类型的i进行相加，因而转换为float类型，相加结果即-5.0，最后又转换回int类型，故最后输出为-5

（2）赋值语句x=85.58的返回值为x，即85，所以k为85

#### 2.1.2 代码运行结果

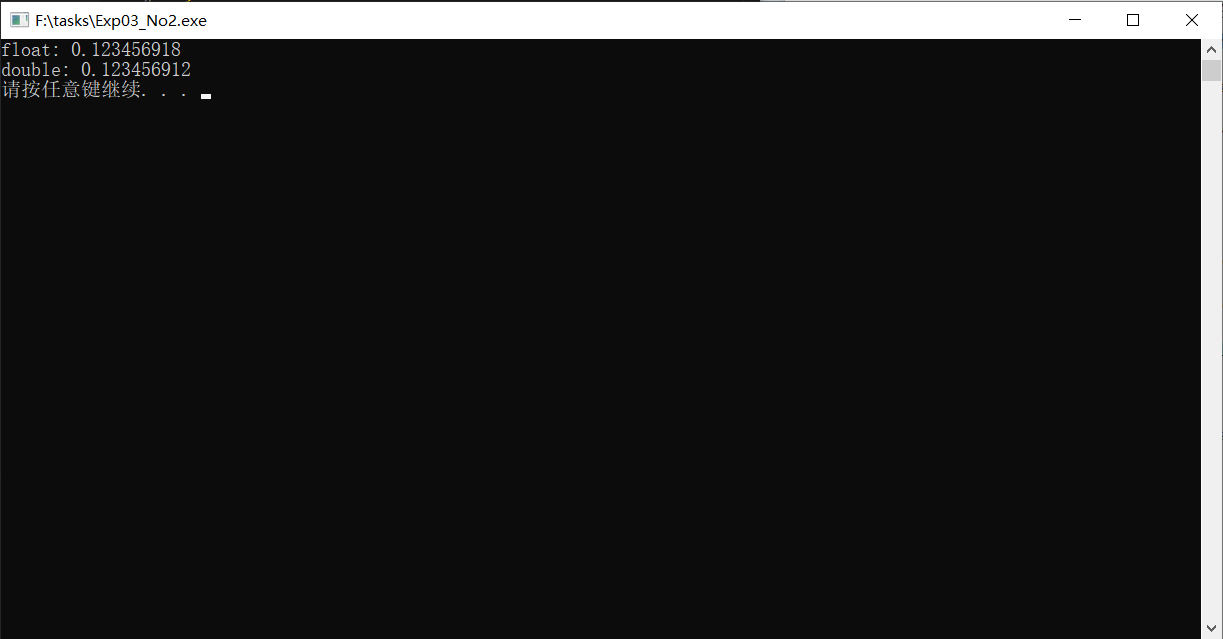


### 2.2 第二题

#### 2.2.1 关键代码解析

部分时候float的精度不够，须使用double才能得到较精确的结果

#### 2.2.2 代码运行结果



### 2.3 第三题

#### 2.3.1 关键代码解析

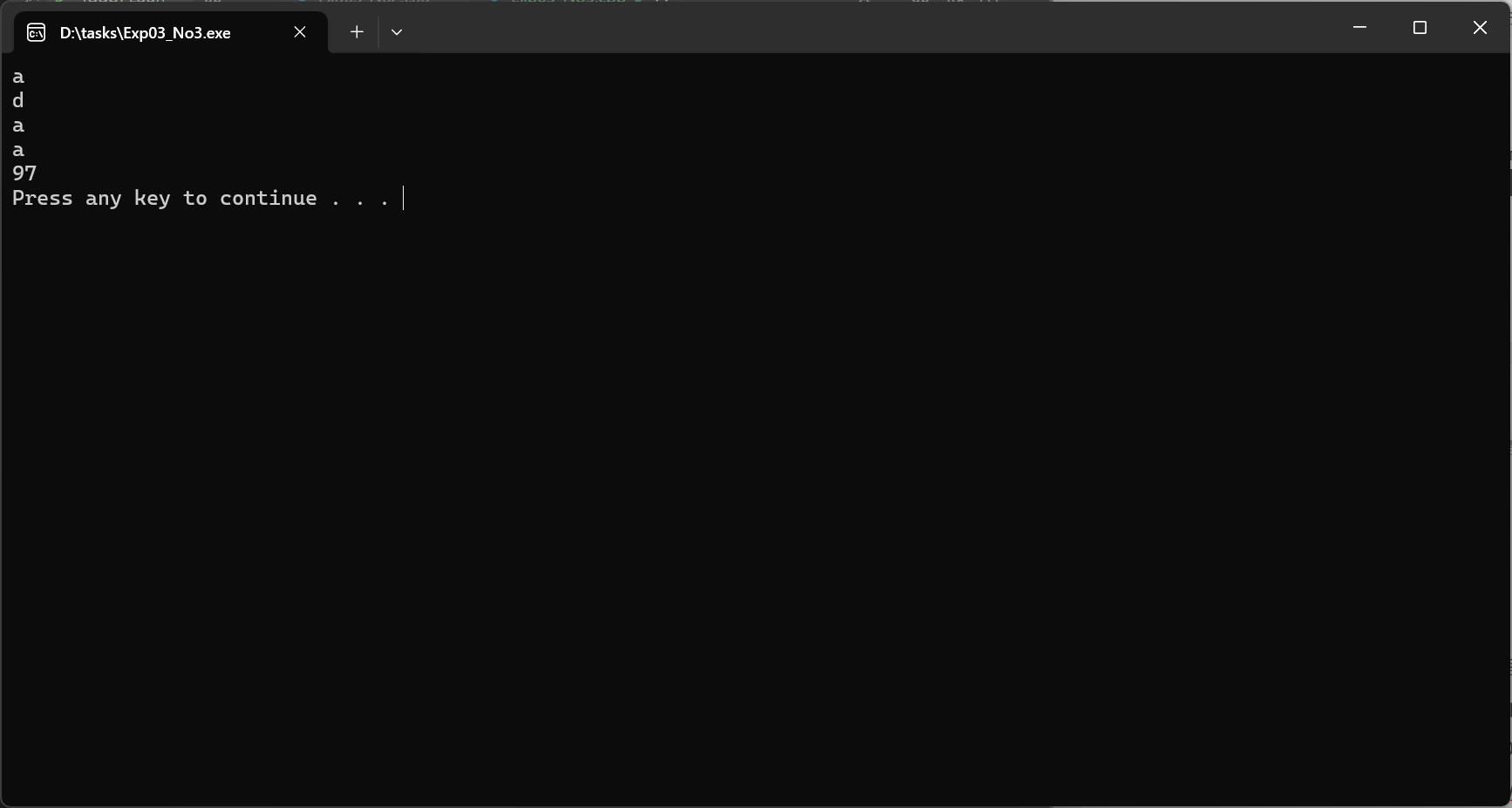
当char类型与其他类型的数据进行运算时，会优先将char类型转换成与之能进行运算的类型，并以ASCII码的形式参与运算

(2)’a’+3=’d’即97+3=100

(3)’A’+32=’A’+’a’-‘A’=65+32=65+97-65=97

(4)(5)’a’的ASCII码为97

#### 2.3.2 代码运行结果



### 2.4 第四题

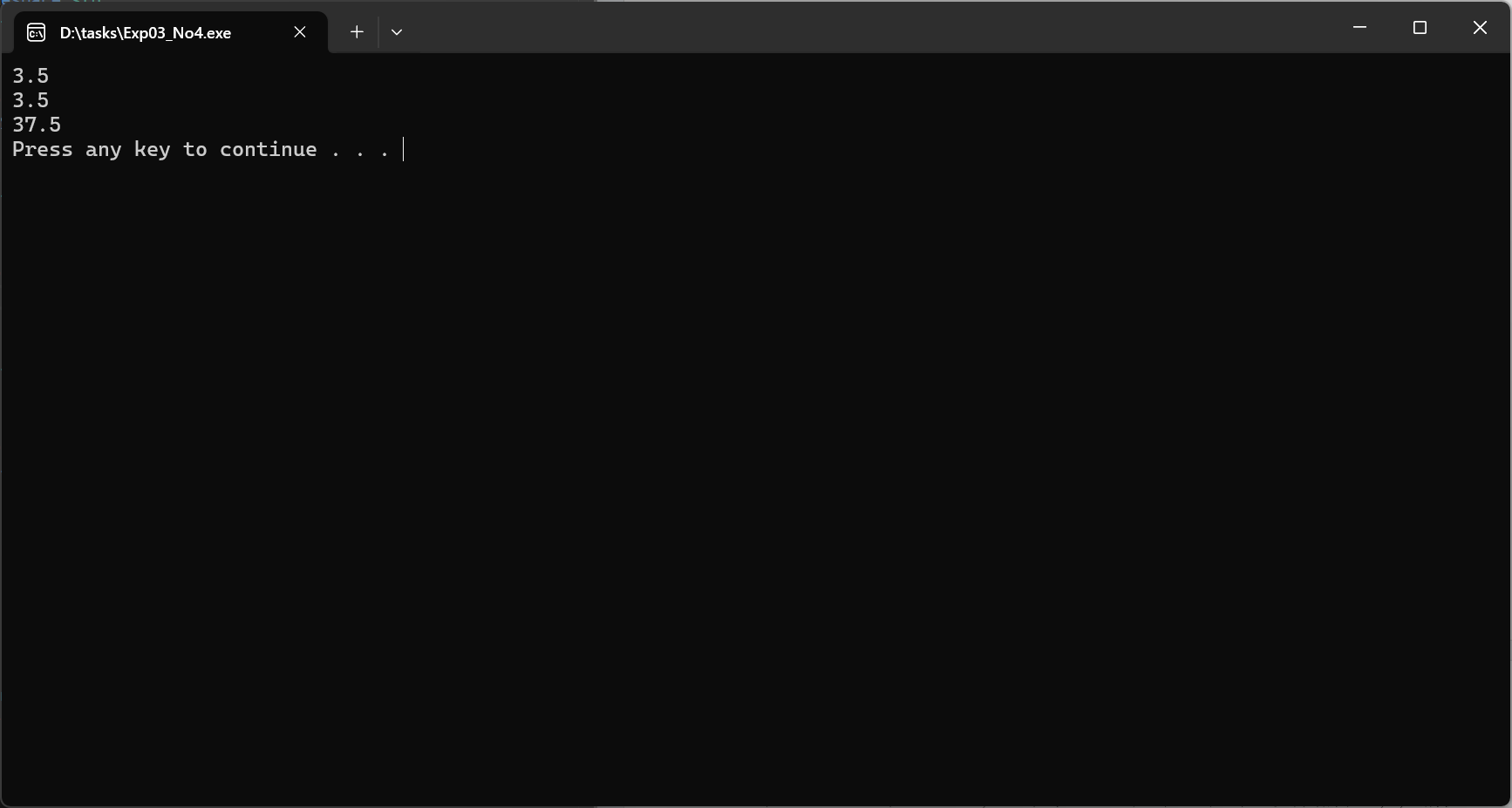
#### 2.4.1 关键代码解析

(1)b%c=1; a+1=3.5;

(2)(b>c)=1; a+1=3.5;

(3)(b++)=31; (++c)=4; a+31+4=37.5

#### 2.4.2 代码运行结果



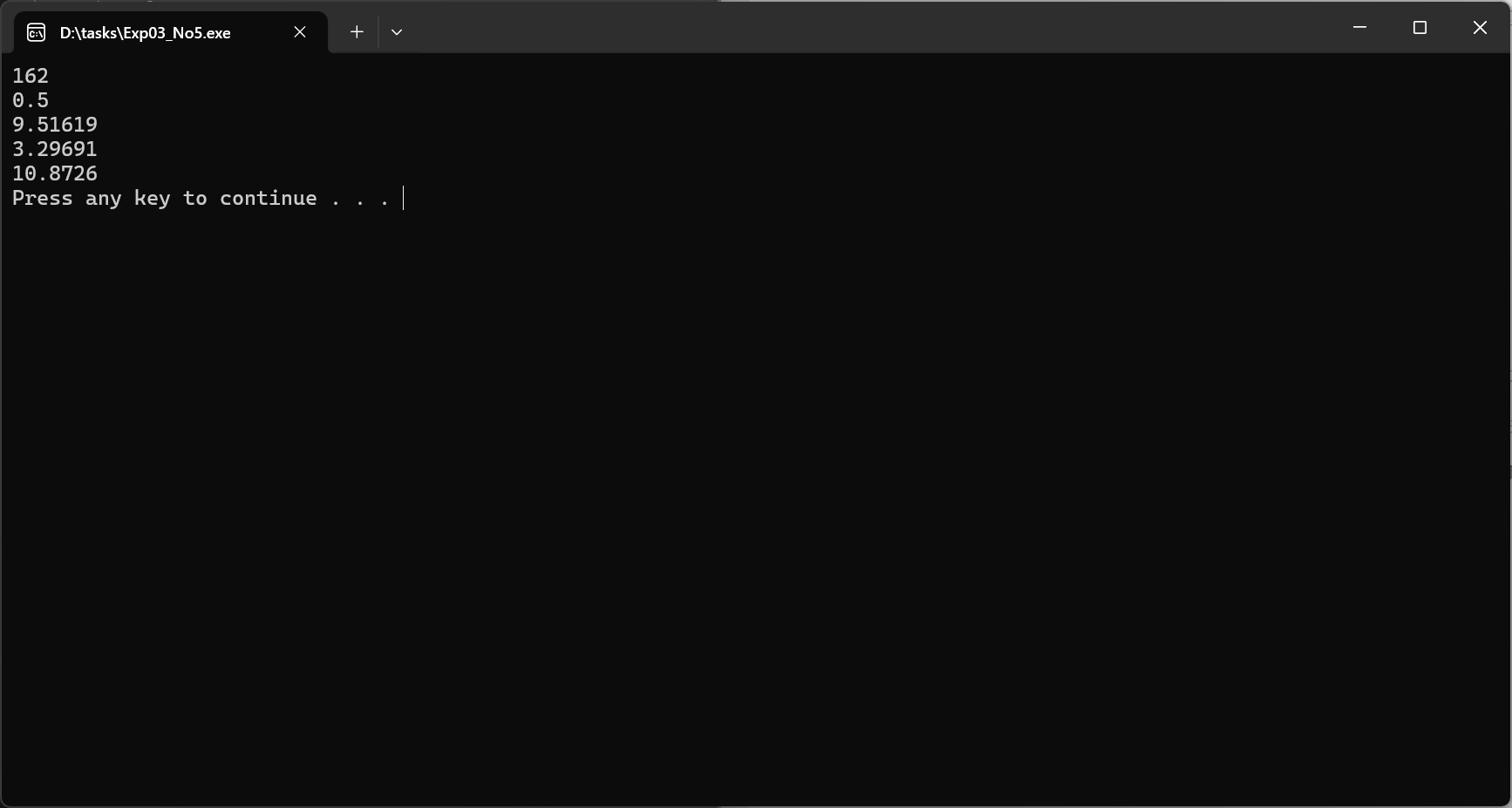
**2.5 第五题**

**2.5.1 关键代码解析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 进制 | 表示方式 | 例 |
| 十进制 | 什么都不加 | 123 |
| 二进制 | 0b | 0b01111011 |
| 八进制 | 0 | 0173 |
| 十六进制 | 0x | 0x7b |

1. log()为以2为底的对数函数，log10()为以10为底的对数函数，pow(a,b)的结果是ab

**2.5.2 代码运行结果**

****

## 3、实验心得

程序设计的初衷是实现功能和便于维护，函数名功能化的形式更便于人们阅读和理解