北京林业大学

2020 学年— 2021 学年第 I 学期 程序设计基础

实验报告书

专业:计算机班级:计算机类 20-7姓名:南希诺学号:201002727实验地点:计算中心任课教师:孙俏

实验题目:

 $1-\frac{1}{2}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\cdots+\frac{1}{99}-\frac{1}{100}$ 编写程序,实现如下功能: 求 $\frac{1}{2}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\cdots+\frac{1}{99}-\frac{1}{100}$ 之值。 编写程

序,实现如下功能:求出 200 到 300 之间的数,且满足条件:它们三个数字之积为 42,三个数字之和为 12。

实验环境: Dev-C++

一、 实验结果(适当截图)

1.

```
1 #include<stdio.h>
 2 int main()
 3 □ {
 4
        int i;
        int ge,shi,bai;
 5
        for(i=200;i<=300;i++)
 7 🖨
            bai=i/100;
 8
            shi=i/10%10;
 9
            ge=i%10%10;
10
            if(bai*shi*ge==42&&bai+shi+ge==12)
11
12 =
                printf("%d\n",i);
13
14
15
16
         return 0;
```

2.

237 273

Process exited after 0.01768 seconds with return value 请按任意键继续. . . 🕳

```
#include<stdio.h>
   int main()
 2
 3 ■ {
        int i,n;
 4
 5
        float sum=0.0;
 6
        for(i=1;i<=100;i++)
 7 🖨
             if(i%2==0&&i!=1)
 8
 9 🖨
10
                     n=-1:
11
12
            else n=1;
             sum+=1.0/i*n;//没带上.0!
13
14
15
        printf("%.6f",sum);
16
        return 0;
17
```

4.

0.688172

Process exited after 0.08655 seconds with return value 请按任意键继续... ■

- 二、实验中存在的问题及解决办法
 - 1. 在计算分数的和的时候,用的是整形 1 做的被除数,忽略了计算机语言中四舍五入的计算方式,从而导致一开始的结果总是 1。
 - 2. 解决办法:查阅资料后认识到,如果想进行小数计算必须是以浮点数类型的数据作为运算数据的。

【正文 中文 宋体 小四号字 英文 Time New Roman 单倍行距 】