|  |  |
| --- | --- |
| 姓名 |  |
| 学号 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 实验成绩 |  |

华中师范大学计算学院

实 验 报 告 书

课程名称：高级语言程序设计

实验一：

一：

1.编写程序，输入一个整数作为秒，将其换算成小时、分钟和秒表示，然后输出。（以hh-mm-ss格式）

2.分析：一小时为60\*60秒，一分钟为60秒

3.核心代码：

#include <stdio.h>

void time(){

int a ,h , m , s;

printf("input an integer:");

scanf("%d",&a);

h = a / 3600;

m = a % 3600 / 60 ;

s = a % 60 ;

printf("%2d-%2d-%2d",h,m,s);

}

int main(){

time();

}

QQ截图20210331193715

二：

1.编写程序，输入三个双精度浮点数，求这三个数的平均值并保留此平均值小数点后两位数。（小数点后第三位四舍五入 左对齐，宽度为10）

2.分析：四舍五入操作

3.核心代码:

#include <stdio.h>

void average(){

double a,b,c,d;

scanf("%lf%lf%lf",&a,&b,&c);

d = (a + b + c) / 3;//2.15368

d = (int)((d + 0.005) \* 100) / 100.0 ;

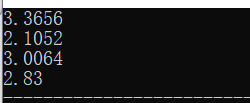
printf("%-8.2lf",d);

}

int main(){

average();

}



三：

1.输入两个整数给变量a和b，用两种以上的方法将变量a和b的值交换。

2.分析：可以通过加减异或运算及变量交换的方式实现

3.核心代码：

（1）

#include <stdio.h>

void swap(){

int a,b;

scanf("%d%d",&a,&b);

a = a + b;

b = a - b;

a = a - b;

printf("交换后a = %d,b = %d",a,b);

}

int main(){

swap();

}

（2）

void swap(){

int a,b;

scanf("%d%d",&a,&b);

a = a - b;

b = a + b;

a = a - b;

printf("交换后a = %d,b = %d",a,b);

}

（3）

void swap(){

int a,b,c;

scanf("%d%d",&a,&b);

c = a ;

a = b ;

b = c ;

printf("交换后a = %d,b = %d",a,b);

}

（4）

void swap(){

int a,b;

scanf("%d%d",&a,&b);

a = a ^ b;

b = a ^ b;

a = a ^ b;

printf("交换后a = %d,b = %d",a,b);

}

4.