บทปฏิบัติการที่ 3 การทำงานกับตัวแปรชนิดต่าง ๆ และการคำนวนทางคณิตศาสตร์

1. จงเขียนโปรแกรมภาษา C เพื่อแสดงข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา

กำหนดให้โค้ดดังแสดงต่อไปนี้ โดยให้นักศึกษาประกาศตัวแปรที่จำเป็นให้ถูกต้อง โดยไม่แก้ไขโค้ดส่วนการแสดงผล (เพิ่มโค้ดส่วนการประกาศตัวแปรเท่านั้น โค้ดส่วนที่เหลือเหมือนเดิม)

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
	// Declare variables here:
	int age = 25;
	...

	printf("\n=====================");
	printf("\n NAME: %s", name);
	printf("\n ADDRESS:%s", address);
	printf("\n DOB:%d:%d:%d", date , month, year);
	printf("\n MOBILE NUMBER:%d", mobile);
	printf("\n AGE:%d", age);
	printf("\n=====================");

	return 0;
}
```

ตัวอย่างผลลัพธ์:

```
=====================
 NAME: Watcharin Sarachai
 ADDRESS:Sansai, Chiang Mai
 DOB:20:10:1998
 MOBILE NUMBER:987456321
 AGE:25
=====================
```

2. จงเขียนโปรแกรมที่รับข้อมูลเข้าเป็นชั่วโมงและนาที และคำนวณจำนวนนาทีทั้งหมด

ตัวอย่างผลลัพธ์:

```
Input hours: 5
Input minutes: 37
Total: 337 minutes.
```

3. จงเขียนโปรแกรมภาษา C เพื่อรับจำนวนเต็มสองจำนวนและตรวจสอบว่าเท่ากันหรือไม่

ตัวอย่างผลลัพธ์:

```
Test Data: 15 15
Number1 and Number2 are equal

Test Data: 15 25
Number1 and Number2 are not equal
```

4. เขียนโปรแกรม C เพื่อตรวจสอบว่าตัวเลขที่กำหนดเป็นเลขคู่หรือคี่

ตัวอย่างผลลัพธ์:

```
Test Data: 15
15 is an odd integer

Test Data: 14
14 is an even integer
```

5. เขียนโปรแกรม C เพื่อตรวจสอบว่าตัวเลขที่กำหนดเป็นบวกหรือลบ

ตัวอย่างผลลัพธ์:

```
Test Data: 15
15 is a positive number

Test Data: -12
-12 is an negative integer
```

6. จงเขียนโปรแกรมภาษา C เพื่อคำนวณค่าบริการสระว่ายน้ำ โดยคิดเป็นชั่วโมงละ 15.50 บาท ถ้าเป็นสมาชิกจะมีส่วนลดค่าบริการรวมทั้งหมด 20%

ตัวอย่างผลลัพธ์:

```
Enter total hours: 3
Do you a member [y/n]: y
You will pay 3*15.5 = 46.50 baths.
Discount 9.30 baths
Net pay: 37.20 baths

Enter total hours: 3
Do you a member [y/n]: n
You will pay 3*15.5 = 46.50 baths.
Discount 0.0 baths
Net pay: 46.50 baths
```