## Lab0 Introduction to C++

## จงเขียนโปรแกรมภาษา C++

1. เขียนโปรแกรมแปลงอุณหภูมิองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮต์

สูตรการแปลงอุณหภูมิ  $[^{\circ}F] = [^{\circ}C] \times 9/5 + 32$ 

Enter Celcius : 31 Fahrenheit = 87.8

2. รับ input เป็นจำนวนเต็ม 1 ค่า แสดงผลลัพธ์ว่าค่านี้เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่

input: 4

Not prime //ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ

หรือ

input: 11

Prime //เป็นจำนวนเฉพาะ

3. จงเขียนโปรแกรมวน loop รับค่าตัวเลขจำนวนเต็มบวก 5 ตัว เก็บใส่อะเรย์ขนาด 10 ช่อง จากนั้น พิมพ์ข้อมูลกลับด้าน

Enter: 10 2 3 56 41 9 8 15 12 66

Output: 66 12 15 8 9 41 56 3 2 10

4. รับ input เป็นจำนวนเต็ม 1 ค่า ใช้ loop พิมพ์ตัวเลขดังด้านล่าง

input: 5

- 1 12 123 1234 12345
- 2 23 234 2345
- 3 34 345
- 4 45
- 5 5

<u>แนะนำ</u> loop 3 ชั้น

5. กำหนดข้อมูลใส่ array 2 มิติขนาด 3x3 จากนั้นให้ทำการพิมพ์ข้อมูลของ เมตริกนี้โดยแสดงตำแหน่ง ของ row และ col ด้วย

Enter row #0:1 2 3

Enter row #1:4 5 6

Enter row #2:7 8 9

## <u>Output</u>

- 1(0,0) 2(0,1) 3(0,2)
- 4(1,0) 5(1,1) 6(1,2)
- 7(2,0) 8(2,1) 9(2,2)
- 6. กำหนดข้อมูลใส่ array 2 มิติขนาด 3x3 จากนั้นให้ทำการ Transpose เมตริกนี้

Enter row #0 : 1 2 3

Enter row #1:4 5 6

Enter row #2:7 8 9

Transpose

- 1 4 7
- 2 5 8
- 3 6 9