

1. จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับเลข 1 จำนวน (n) แล้วคำนวณค่าแฟกทอเรียลของเลขนั้น แล้วแสดงผลผ่านทางหน้าจอ โดยกำหนดให้สร้าง method ชื่อ fac() ดังนี้

```
public static int fac(int n) {...} // รับเลขมา แล้วคำนวณค่าแฟกทอเรียลของเลขนั้นแล้วคืนค่ากลับ
```

ตัวอย่าง

Input	Output
3	6
1	1
0	1

2. จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับเลข 1 จำนวน (n) แล้วตรวจสอบว่าเลขนั้นเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่

- ถ้าเป็นให้แสดงเลขนั้น ตามด้วยข้อความ “is prime”
- ถ้าไม่เป็นให้แสดงเลขนั้น ตามด้วยข้อความ “is not prime”

โดยให้สร้าง method ชื่อ isPrime() ดังนี้

```
public static void isPrime(int n) {...} // รับเลขเพื่อทดสอบว่าเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ ถ้าเป็นปρί้นตัวเลขนั้นตามด้วย “is prime”, ถ้าไม่เป็นปρί้นตัวเลขนั้นตามด้วย “is not prime”
```

หมายเหตุ :

นิยามของจำนวนเฉพาะ คือ มีเพียง 1 และ ตัวมันเองเท่านั้นที่หารลงตัว

ตัวอย่าง

Input	Output
13	13 is prime
24	24 is not prime

3. จงเขียน method เพื่อแปลงหน่วยระหว่าง Celsius และ Fahrenheit โดยโปรแกรมจะรับเลขมา 1 ตัว (x) แทนเมนูที่ต้องการคำนวณ ดังนี้

- รับค่ามาเป็น 1 แสดงว่า ต้องการแปลงจาก Celsius เป็น Fahrenheit

$$\text{ใช้สูตร } F = (9/5 * c) + 32$$

- รับค่ามาเป็น 2 แสดงว่า ต้องการแปลงจาก Fahrenheit เป็น Celsius

$$\text{ใช้สูตร } C = (5/9) * (F - 32)$$

จากนั้นรับค่าอุณหภูมิที่ต้องการแปลง แล้วแสดงอุณหภูมิที่แปลงเรียบร้อยแล้วทางหน้าจอในรูปแบบทศนิยม 2 ตำแหน่ง

โดยกำหนดให้สร้าง method ชื่อ celToFah() และ fahToCel() ดังนี้

```
public static double celToFah(double temp) {...} // รับอุณหภูมิองศาเซลเซียส
```

เพื่อคำนวณเป็นหน่วยองศาฟาเรนไฮต์ แล้วส่งค่ากลับ

```
public static double fahToCel(double temp) {...} //รับอุณหภูมิองศาฟาเรนไฮต์
```

เพื่อคำนวณเป็นหน่วยองศาเซลเซียส แล้วส่งค่ากลับ

ตัวอย่าง

Input	Output
1 40.0	104.00
2 102.2	39.00