

## Lab05

## Python Conditional Selection

## คำสั่ง

1. ให้นักศึกษานำบันทึกนามสกุลไฟล์ zip โดยตั้งชื่อว่า Lab05\_รหัสนักศึกษา(มีซิด).zip
2. เมื่อนักศึกษาทำเสร็จเรียบร้อยแล้วให้แจ้งผู้ช่วยสอน (TA) สำหรับตรวจ และตอบคำถาม เพื่อรับคะแนนปฏิบัติการ (คะแนนจะมาจากการตรวจภายในห้องเรียนเท่านั้น)
3. เมื่อตรวจกับ TA เรียบร้อยแล้วให้นักศึกษาส่งใน Classroom เพื่อสำรองข้อมูลงานของนักศึกษา
4. ไม่อนุญาตให้ส่งงานย้อนหลังได้ ยกเว้นกรณีลาป่วย หรืออุบัติเหตุ (ต้องมีใบรับรองแพทย์ หรือหลักฐานอื่น ๆ ยืนยัน)

## โจทย์ที่ 1

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมที่รับตัวเลขจากผู้ใช้ แล้วตรวจสอบว่าเลขที่รับเข้ามาเป็นเลขคู่หรือเลขคี่ และแสดงผลลัพธ์ว่าเป็นเลขคู่หรือเลขคี่ทางหน้าจอ

หมายเหตุ: ตัวเลขที่ผู้ใช้กรอกเป็นชนิดจำนวนเต็ม

## Example Input

Enter number: 2

## Example Output

2 is even number.

## Example Input

Enter number: 3

## Example Output

3 is odd number.

## โจทย์ที่ 2

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมคำนวณราคาสินค้า โดยให้ผู้ใช้ป้อนราคาสินค้า หากราคาสินค้าที่ผู้ใช้ป้อนเข้ามามากกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท ให้รวมราคาสินค้ากับ VAT 7% หากเป็นสินค้าที่ราคาน้อยกว่า 100 บาท โปรแกรมจะต้องคิดราคาปกติไม่รวม VAT โดยผลลัพธ์ทั้งหมดต้องแสดงเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

## Example Input

กรณูป้อนราคาสินค้า: 80

## Example Output

ยอดรวมที่ต้องชำระ: 80.00 บาท

## Example Input

กรณูป้อนราคาสินค้า: 150

## Example Output

ยอดรวมที่ต้องชำระ (รวม VAT): 160.50 บาท

**โจทย์ที่ 3**

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมรับค่าจากผู้ใช้เพื่อตรวจสอบว่า ค่าที่ผู้ใช้กรอกเข้ามาเป็นจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ หรือศูนย์

Example Input

กรณำป้อนตัวเลข: 10

Example Output

10 เป็นจำนวนเต็มบวก

Example Input

กรณำป้อนตัวเลข: -10

Example Output

-10 เป็นจำนวนเต็มลบ

**โจทย์ที่ 4**

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมคำนวณระดับของเกรดเฉลี่ยที่ผู้ป้อนเข้ามา โดยกำหนดระดับอย่างน้อย 4 ระดับดังนี้:

- ถ้าเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.25 – 4.00 จะได้ระดับ “ดีมาก”
- ถ้าเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.75 – 3.25 จะได้ระดับ “ดี”
- ถ้าเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.00 – 3.75 จะได้ระดับ “พอใช้”
- ถ้าเกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 2.00 จะได้ระดับ “ต้องปรับปรุง”

Example Input

กรณำป้อนเกรดเฉลี่ย: 3.8

Example Output

ระดับเกรดเฉลี่ย: ดีมาก

Example Input

กรณำป้อนเกรดเฉลี่ย: 1.5

Example Output

ระดับเกรดเฉลี่ย: ปรับปรุง

**โจทย์ที่ 5**

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมรับมุม 3 มุมของสามเหลี่ยมจากผู้ใช้ และแสดงผลแจ้งว่ามุมที่ผู้ป้อนเข้ามาเป็นสามเหลี่ยมประเภทใดและมีขนาดมุมรวมกี่องศา โดยสามเหลี่ยมมี 4 ประเภท

- สามเหลี่ยมด้านเท่า: สามมุมทั้งหมดมีขนาดเท่ากัน
- สามเหลี่ยมมุมฉาก: มีมุมหนึ่งมุมที่วัดได้ 90 องศา
- สามเหลี่ยมหน้าจั่ว: มีมุมหนึ่งมุมที่วัดได้มากกว่า 90 องศา
- สามเหลี่ยมด้านไม่เท่า: สามมุมมีขนาดต่างกัน

หมายเหตุ: ให้ผู้ป้อนเป็นจำนวนเต็มเท่านั้น โดยมุมทั้ง 3 มุมต้องรวมกันไม่เกิน 180 องศา

## Example Input

ป้อนขนาดของมุมแรก: 60  
ป้อนขนาดของมุมที่สอง: 60  
ป้อนขนาดของมุมที่สาม: 60

## Example Output

ขนาดมุมรวมทั้งหมด: 180 องศา  
ประเภทของสามเหลี่ยมคือ: สามเหลี่ยมด้านเท่า

## Example Input

ป้อนขนาดของมุมแรก: 100  
ป้อนขนาดของมุมที่สอง: 100  
ป้อนขนาดของมุมที่สาม: 100

## Example Output

มุมทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 180 องศา!!