



# ตัวแปรและการแสดงผลข้อมูล

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนคำสั่งในการแสดงผลจากข้อมูลที่กำหนดให้ดังนี้

ข้อที่	คำสั่ง python	ผลลัพธ์
1.1	<code>print ('Hello Python')</code>	
1.2	..... .....	เขียนโปรแกรมเพื่อแสดงชื่อ - นามสกุล ของนักเรียน
1.3	<code>print(25 + 5)</code> <code>x = 25 + 5</code> <code>print(x)</code>	
1.4	<code>num = '3'+'4'</code> <code>print (num)</code>	
1.5	<code>hello = "hi"</code> <code>print(hello * 3)</code>	
1.6	<code>dog = 'box'</code> .....	ให้นักเรียนใช้คำสั่ง <code>print</code> เพื่อแสดงค่า <code>dog</code> ผลลัพธ์ <code>boxboxboxboxbox</code>
1.7	<code>a,b,c = 1.5, 5, 'Superman'</code> <code>print (type(a))</code> <code>print (type(b))</code> <code>print (type(c))</code>	
1.8	<code>a = "1.265"</code> <code>print (type(a))</code> <code>a = int(1.265)</code> <code>print (type(a))</code>	
1.9	<code>a = 3</code> <code>b = 3.5</code> <code>c = 'PCC'</code> <code>print(' {} {} {} '.format(a, b, c))</code> <code>print(' {2} {1} {0} '.format(a, b, c))</code>	
1.10	<code>x =2.151617298</code> <code>print('{0}'.format(x))</code> <code>print(' {:.2f} '.format(x))</code>	

ข้อที่	คำสั่ง python	ผลลัพธ์
1.11	x,y,z=25, 'SUPER', 160 print('.....'.format(.....))	#ผลลัพธ์ที่แสดง คือ name:SUPER Age:25 high:160
1.12	print('Scince', end=' ' ) print('Fair2017')	
1.13	area = 22/7 * 2 ** 2 print('Area = {:.2f}'.format(area))	
1.14	a,b = 15,10 X=..... print(X)	#แปลงนิพจน์ต่อไปนี้ให้เป็นคำสั่ง Python $X = (a^2 + b^2)$
1.15	X=..... print(X)	#แปลงนิพจน์ต่อไปนี้ให้เป็นคำสั่ง Python $X = (5^2 + 8^2) - \frac{2}{4^3}$
1.16	x = 10 y = 5 print (x>=10) print (y>=10) print (x>=10 and y>=10) print (x>=10 or y>=10)	





คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนผลลัพธ์และคำสั่งโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาที่กำหนดให้

ข้อที่	คำสั่ง python	ผลลัพธ์/ปัญหา
2.1	<pre>n = input("Input n :") print(n*2) print(type(n))</pre>	#เมื่อ Input คือ 10
2.2	<pre>n = int(input('Enter n :')) print(n*2) print(type(n))</pre>	#เมื่อ Input คือ 10
2.3	<pre>n = float(input('Enter n :')) print(n*2) print(type(n))</pre>	#เมื่อ Input คือ 10
2.4	.....	เขียนโปรแกรมเพื่อรับค่าซื้อสินค้า เก็บไว้ในตัวแปร product
2.5	.....	รับค่าราคาสินค้า เก็บไว้ในตัวแปร price
2.6	.....	รับค่าจำนวนสินค้า เก็บไว้ในตัวแปร amount
2.7	.....	ให้นักเรียนเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณพื้นที่สี่เหลี่ยม โดยรับค่าจากผู้ใช้งานสองค่าและนำมาคำนวณ Input คือ ความกว้าง ความสูง Process คือ ความกว้าง * ความสูง Output คือ พื้นที่สี่เหลี่ยม <u>ตัวอย่างผลลัพธ์</u> Enter Height : 5 Enter Width : 4.5 Area : 22.5



ข้อที่	คำสั่ง python	ผลลัพธ์/ปัญหา
2.8	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><u>Input</u> : รับจำนวนเต็ม 3 จำนวนจากแป้นพิมพ์ (บรรทัดละจำนวน) เก็บในตัวแปร h, m และ s ซึ่งแทนจำนวน ชั่วโมง นาที และ วินาที</p> <p><u>Process</u> : คำนวณจำนวนวินาทีรวมที่คิดจาก h, m และ s</p> <p><u>Output</u> : จำนวนวินาทีรวมทั้งหมดที่คำนวณได้</p>
2.9	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><u>Input</u>: รับจำนวนจริง 1 จำนวนจากแป้นพิมพ์ เก็บใน x</p> <p><u>Process</u>: คำนวณ <math>2 - x + \frac{3}{7}x^2 + \frac{5}{11}x^3</math></p> <p><u>Output</u>: ค่า y ที่คำนวณได้</p>





คำชี้แจง : ให้นักเรียนคำสั่งโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาที่กำหนดให้

### 3.1 แปลงอุณหภูมิ

สูตรในการเปลี่ยนค่าจากองศาเซลเซียสไปเป็นองศาฟาเรนไฮต์และเคลวินมีดังนี้

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$K = C + 273.15$$

ให้อ่านข้อมูลอุณหภูมิ (หน่วยเป็นองศาเซลเซียส) จากนั้นคำนวณหาองศาฟาเรนไฮต์และเคลวินด้วยสมการด้านบน เมื่อ C คือ องศาเซลเซียส F คือ องศาฟาเรนไฮต์ และ K คือ เคลวิน

- ▶ ข้อมูลนำเข้า
  - ค่าองศาเซลเซียสเป็นจำนวนจริง
- ▶ ข้อมูลส่งออก
  - ตัวแรกเป็นองศาฟาเรนไฮต์ และตัวที่สองเป็นเคลวิน
- ▶ ตัวอย่าง

Input (จากแป้นพิมพ์)	Output (ทางจอภาพ)
39.85	103.73 , 313.0

