ใบกิจกรรมที่ ๓.๑

การเขียนโปรแกรมแสดงผลข้อมูล

คำชี้แจง จงเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพทอนเพื่อให้แก้ปัญหาต่อไปนี้ โดยใช้ Google Colab

๑. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลข้อความต่อไปนี้

```
สวัสดีครับ ผมชื่อ<ชื่อผู้เข้ารับการอบรม>
ยินดีมากๆ ครับที่ได้มาอบรมการเขียนโปรแกรมภาษาไพทอนในวันนี้
```

แนวคำตอบ

```
print("สวัสดีครับ ผมชื่อณัฐพล")
print("ยินดีมากๆ ครับที่ได้มาอบรมการเขียนโปรแกรมภาษาไพทอนในวันนี้")
```

๒. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลข้อความต่อไปนี้

```
การอบรมวิทยาการคำนวณ
วันนี้ตรงกับวันที่ : 8/10/2562
```

แนวคำตอบ

```
print("การอบรมวิทยาการคำนวณ")
print("วันนี้ตรงกับวันที่ : 8/10/2562")
```

๓. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลข้อความต่อไปนี้

```
/ / # # \ \ % % & & * *
```

แนวคำตอบ

```
print("/ / # # \ \ % % & & * *")
```

๔. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลที่หน้าจอดังตัวอย่างต่อไปนี้

```
“Welcome to Thailand.”
“Ha Ha Ha, It’s very very easy. Ha Ha !!!”
/-/-/-/I’m a Student./-/-/-/
Python Programming
     Python Programming
          Python Programming
               Python Programming
```

แนวคำตอบ

```
print("\"Welcome to Thailand.\"")
print("\"Ha Ha Ha, It’s very very easy. Ha Ha !!!\"")
print("/-/-/-/I’m a Student./-/-/-/")
```

```
print("Python Programming")
print("     Python Programming")
print("          Python Programming")
print("               Python Programming")
```

๕. จากตัวแปรที่กำหนดจงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงค่าจากตัวแปรตามข้อกำหนด

#กำหนดตัวแปร

```
name = “Tony”
number = 5
age = 35
high = 175.5
weight = 72.25
```

#ผลลัพธ์ที่ต้องการ

```
My name is Tony
My number is 5
I’m 35 years old
I tall 175.50 cm.
I weight 72.2 kg.
```

แนวคำตอบ

```
name = "Tony"
number = 5
age = 35
high = 175.5
weight = 72.25
print("My name is ",name)
print("My number is ",number)
print("I’m ",age," years old")
print("I tall %.2f"%high ," cm.")
print("I weight %.1f"%weight," kg.")
```

๖. จากตัวแปรที่กำหนดให้จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลลัพธ์ดังนี้

#กำหนดตัวแปร

```
prefix = “Mr.”
firstname = “Steve”
```

```
lastname = “Jobs”
room = “1/5”
no = 20
```

#ผลลัพธ์ที่ต้องการ

```
สวัสดีครับ ผมชื่อ Mr.Steve Jobs เรียนอยู่ห้อง ม.1/5 เลขที่ 20 ครับ
```

แนวคำตอบ

```
prefix = "Mr."
firstname = "Steve"
lastname = "Jobs"
room = "1/5"
no = 20
print("สวัสดีครับ ผมชื่อ",prefix+firstname," ",lastname," เรียนอยู่ห้อง ม.",room, " เลขที่ ",no, " ครับ")
```

๗. จากตัวแปรที่กำหนดให้จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลลัพธ์ดังนี้

#กำหนดตัวแปร

```
x = 50
y = 25.50
```

#ผลลัพธ์ที่ต้องการ

```
x + y = 75.50
```

แนวคำตอบ

```
x = 50
y = 25.50
print("x + y = %.2f"%(x+y))
```

๘. จากตัวแปรที่กำหนดให้จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลลัพธ์ดังนี้

#กำหนดตัวแปร

```
x = 10
y = 5
```

#ผลลัพธ์ที่ต้องการ

```
x + y = 10 + 5 = 15
```

แนวคำตอบ

```
x = 10
```

```
y = 5
print("x + y = ",x, " + ", y, " = ",x+y)
```

๙. จากตัวแปรที่กำหนดให้จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงผลลัพธ์ดังนี้

#กำหนดตัวแปร

```
x = 10
y = 5
z = 2
```

#ผลลัพธ์ที่ต้องการ

```
(x + y) * z = (10 + 5) * 2  = 30
```

แนวคำตอบ

```
x = 10
y = 5
z = 2
print("(x + y) * z = (",x, " + ", y, ") * ",z, " = ",(x+y)*2)
```

ใบกิจกรรมที่ ๓.๒
การเขียนโปรแกรมคำนวณพื้นฐาน

คำชี้แจง จงตอบคำถามและเขียนโปรแกรมตามสถานการณ์ที่กำหนดต่อไปนี้

๑. ผลลัพธ์จากการดำเนินการต่อไปนี้มีค่าเท่าใด

โจทย์	ผลลัพธ์
10 * 2.0	20.0
10 + 5.0	15.0
10 / 2.5	4.0
24 // 8	3
21 // 8	2
24 % 8	0
21 % 8	5

2 ** 3	8
2 + 3 * 5	17
2 + 3 * 10 / 5	8.0
(2 + 3) * 5	25
2 + 3 * (10 / 5)	8.0

๒. จงเขียนโปรแกรมรับค่าชื่อ นามสกุล อาหารที่ชอบ เลขที่ชอบ แล้วแสดงผลออกทางหน้าจอ

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ชื่อ >> ศรีสมร
กรุณาใส่นามสกุล >> อมรพิพัฒน์วิชาการ
กรุณาใส่สีที่ชอบ >> สีเขียว
กรุณาใส่เลขที่ชอบ >> 9
สวัสดีคุณ ศรีสมร อมรพิพัฒน์วิชาการ
คุณชอบสีเขียว และมีเลขที่ชอบคือเลข 9
	#ผังงาน/โค้ด
	x = input("กรุณาใส่ชื่อ >> ")
	y = input("กรุณาใส่นามสกุล >> ")
	z = input("กรุณาใส่สีที่ชอบ >> ")
	n = int(input("กรุณาใส่เลขที่ชอบ >> "))
	print("สวัสดีคุณ", x, " ",y)
	print("คุณชอบ",z, "และมีเลขที่ชอบคือเลข", n)

๓. จงเขียนโปรแกรมรับข้อมูลชื่อและ พ.ศ. เกิด จากนั้นให้แสดงผลชื่อและอายุ

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ชื่อ >> ศรีสมร
คุณเกิด พ.ศ. ใด >> 2529
สวัสดีคุณ ศรีสมร วันนี้คุณอายุ 33 ปีแล้วนะ
	#ผังงาน/โค้ด
	x = input("กรุณาใส่ชื่อ >> ")
	y = int(input("คุณเกิด พ.ศ. ใด >> "))
	print("สวัสดีคุณ",x, "วันนี้คุณอายุ ", 2562-y, " ปีแล้วนะ")

๔. จงเขียนโปรแกรมรับค่าปีคริสต์ศักราช แล้วเปลี่ยนให้อยู่ในรูปปีพุทธศักราช

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ปีคริสต์ศักราช >> 2019
ปีพุทธศักราชคือ >> 2562
	#ผังงาน/โค้ด
	x = int(input("กรุณาใส่ปีคริสต์ศักราช >> "))
	z = x + 543
	print("ปีพุทธศักราชคือ >> ",z)

๕. จงเขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็ม 5 จำนวนแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยแสดงผลลัพธ์ในรูปทศนิยม 2 ตำแหน่ง

#ตัวอย่างโปรแกรม	#ผังงาน/โค้ด
Input number 1 >> 7 Input number 2 >> 11 Input number 3 >> -20 Input number 4 >> 30 Input number 5 >> 15 Average is 8.60	a = int(input("Input number 1 >> ")) b = int(input("Input number 2 >> ")) c = int(input("Input number 3 >> ")) d = int(input("Input number 4 >> ")) e = int(input("Input number 5 >> ")) sum = (a+b+c+d+e)/5 print("Average is %.2f"%sum)

๖. ตู้ ATM ตู้หนึ่งสามารถจ่ายเงินเป็นธนบัตรใบละ 100 500 และ 1,000 บาท จงเขียนโปรแกรมตู้ ATM เพื่อรับค่าจำนวนเงินนำเข้า แล้วบอกได้ว่าจะต้องจ่ายธนบัตรใบละเท่าใดบ้าง

#ตัวอย่างโปรแกรม	#ผังงาน/โค้ด
คุณต้องการถอนเงินเท่าใด >> 3200 ธนบัตรใบละ 1000 บาท จำนวน 3 ใบ ธนบัตรใบละ 500 บาท จำนวน 0 ใบ ธนบัตรใบละ 100 บาท จำนวน 2 ใบ	a = int(input("คุณต้องการถอนเงินเท่าใด >> ")) b1000 = a//1000 b500 = a%1000//500 b100 = a%500//100 print("ธนบัตรใบละ 1000 บาท จำนวน ", b1000, " ใบ") print("ธนบัตรใบละ 500 บาท จำนวน ", b500, " ใบ") print("ธนบัตรใบละ 100 บาท จำนวน ", b100, " ใบ")

๗. ปีเตอร์วิ่งจากจุดเริ่มต้นไปทางทิศเหนือ x กิโลเมตร วิ่งไปทางทิศตะวันตกอีก y กิโลเมตร ปีเตอร์อยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นกี่กิโลเมตร (โดยวัดเป็นเส้นตรง)

#ผังงาน/โค้ด
import math x = int(input("x : ")) y = int(input("y : ")) z = math.sqrt(x*x + y*y) print(z)

ใบกิจกรรมที่ ๓.๓

การเขียนโปรแกรมที่มีการตัดสินใจ

คำชี้แจง จงเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาต่อไปนี้

๑. จงเขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็มเข้าโปรแกรมแล้วตรวจสอบว่าเป็นเลขคี่หรือเลขคู่

#ตัวอย่างโปรแกรม1
กรุณาพิมพ์เลขจำนวนเต็ม >> 20
20 เป็นเลขคู่
 	
#ตัวอย่างโปรแกรม2
กรุณาพิมพ์เลขจำนวนเต็ม >> -3
-3 เป็นเลขคี่
	#ผังงาน/โค้ด
	a = int(input("กรุณาพิมพ์เลขจำนวนเต็ม >> "))
	if(a%2==0):
	    print(a, " เป็นเลขคู่")
	else:
	    print(a, " เป็นเลขคี่")

๒. จงเขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็มเข้าโปรแกรมแล้วตรวจสอบว่าเป็นเลขจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ หรือเลขศูนย์

#ตัวอย่างโปรแกรม1
กรุณาพิมพ์เลขจำนวนเต็ม >> 20
20 เป็นเลขจำนวนเต็มบวก
 	
#ตัวอย่างโปรแกรม2
กรุณาพิมพ์เลขจำนวนเต็ม >> -3
-3 เป็นเลขจำนวนเต็มลบ
	#ผังงาน/โค้ด
	a = int(input("กรุณาพิมพ์เลขจำนวนเต็ม >> "))
	if(a>0):
	    print(a, " เป็นเลขจำนวนเต็มบวก")
	elif(a==0):
	    print(a, " เป็นเลขศูนย์")
	else:
	    print(a, " เป็นเลขจำนวนเต็มลบ")

๓. จงเขียนโปรแกรมรับค่าคะแนน 0-100 แล้วบอกว่าคะแนนที่รับเข้า ผ่าน หรือ ตก (ใช้เกณฑ์ <50 หมายถึง ตก)

#ตัวอย่างโปรแกรม1
คะแนนที่ได้ >> 40.5
คุณสอบตก
 	
#ตัวอย่างโปรแกรม2
คะแนนที่ได้ >> 77
คุณสอบผ่าน
	#ผังงาน
	x = int(input("คะแนนที่ได้ >> "))
	if(x>50):
	    print("คุณสอบผ่าน")
	else:
	    print("คุณสอบตก")

๔. จงเขียนโปรแกรมรับค่าคะแนน 0-100 แล้วบอกว่าคะแนนที่รับเข้า ได้เกรดอะไร

#ตัวอย่างโปรแกรม1
คะแนนที่ได้ >> 40.5
คุณได้เกรด 0
 	
#ตัวอย่างโปรแกรม2
คะแนนที่ได้ >> 77
คุณได้เกรด 3
	#ผังงาน
	x = int(input("คะแนนที่ได้ >> "))
	if(x>=80):
	    print("คุณได้เกรด 4")
	elif(x>=70):
	    print("คุณได้เกรด 3")
	elif(x>=60):
	    print("คุณได้เกรด 2")
	elif(x>=50):
	    print("คุณได้เกรด 1")
	else:
	    print("คุณได้เกรด 0")

๕. จงเขียนโปรแกรมรับเลขจำนวนเต็ม 1 – 7 แล้วให้แสดงวันตามที่เลือกเลข

#ตัวอย่างโปรแกรม1
คุณเลือกหมายเลขใด (1-7) >> 1
วันอาทิตย์
 	
#ตัวอย่างโปรแกรม2
คุณเลือกหมายเลขใด (1-7) >> 5
วันพฤหัสบดี
	#ผังงาน
	x = int(input("คุณเลือกหมายเลขใด (1-7) >> "))
	if(x==1):
	    print("วันอาทิตย์")
	elif(x==2):
	    print("วันจันทร์")
	elif(x==3):
	    print("วันอังคาร")
	elif(x==4):
	    print("วันพุธ")
	elif(x==5):
	    print("วันพฤหัสบดี")
	elif(x==6):
	    print("วันศุกร์")
	else:
	    print("วันเสาร์")

๖. จงเขียนโปรแกรมรับค่า น้ำหนัก ความสูง แล้วคำนวณหาค่า BMI แล้วตัดสินผลดัชนีมวลกาย โดยการคำนวณดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) จะใช้สูตรดังนี้

$$BMI = (\text{น้ำหนัก}) / (\text{ส่วนสูง})^2$$

โดยน้ำหนักมีหน่วยเป็น กิโลกรัม และส่วนสูงมีหน่วยเป็น เมตร แล้วเทียบลักษณะรูปร่าง ดังนี้

BMI	ลักษณะรูปร่าง
>= 40	อ้วนขั้นสูงสุด
>= 35	อ้วนขั้นที่ 2
>= 28.5	อ้วนขั้นที่ 1
>= 23.5	น้ำหนักเกิน
>= 18.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
< 18.5	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์

#ตัวอย่างโปรแกรม

น้ำหนักของคุณคือ >> 70

ความสูงของคุณคือ >> 175

BMI = 22.86

ลักษณะรูปร่างของคุณคือ : อยู่ในเกณฑ์ปกติ

#ผังงาน

```
x = int(input("น้ำหนักของคุณคือ >> " ))
y = int(input("ความสูงของคุณคือ >>  " ))
bmi = x/((y/100)*(y/100))
print("BMI = %.2f"%bmi)
if(bmi>=40):
    print("อ้วนขั้นสูงสุด")
elif(bmi>=35):
    print("อ้วนขั้นที่ 2")
elif(bmi>=28.5):
    print("อ้วนขั้นที่ 1")
elif(bmi>=23.5):
    print("น้ำหนักเกิน")
elif(bmi>=28.5):
    print("อยู่ในเกณฑ์ปกติ")
else:
    print("น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์")
```

ใบกิจกรรมที่ ๓.๔

การเขียนโปรแกรมที่มีการทำงานซ้ำ

คำชี้แจง จงเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาต่อไปนี้

๑. จงเขียนโปรแกรมแสดงชื่อตัวเองตามจำนวนครั้งที่รับเข้าไป

#ตัวอย่างโปรแกรม
คุณต้องการทำซ้ำ >> 5
Tomus
Tomus
Tomus
Tomus
Tomus
	#ผังงาน/โค้ด
	x = int(input("คุณต้องการทำซ้ำ >> "))
	for i in range(x):
	    print("Tomus")

๒. จงเขียนโปรแกรมแสดงเลขคู่ตั้งแต่ 0 ถึง x โดย x คือค่าที่รับเข้าสู่โปรแกรม

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> 7
0
2
4
6
	#ผังงาน/โค้ด
	x = int(input("กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> "))
	for i in range(0,x,2):
	    print(i)

๓. จงเขียนโปรแกรมแสดงเลขที่ระหว่าง 1 – x ที่หารด้วย 8 ลงตัว โดย x คือค่าที่รับเข้าสู่โปรแกรม

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> 50
8
16
24
32
40
48
	#ผังงาน/โค้ด
	x = int(input("กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> "))
	for i in range(1,x+1):
	    if(i%8==0):
	        print(i)

๔. จงเขียนโปรแกรมแสดงแม่สูตรคูณที่ระบุ

#ตัวอย่างโปรแกรม
แม่สูตรคูณต้องการ >> 5
5 x 1 = 5
5 x 2 = 10
. .
. .
5 x 12 = 60
	#ผังงาน/โค้ด
	x = int(input("แม่สูตรคูณต้องการ >> "))
	for i in range(1,13):
	  print(x,"x",i,"=",x*i)

๕. จงเขียนโปรแกรมหาค่าผลรวมสะสมของเลขตั้งแต่ 1 - x

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> 10
ผลรวมสะสมคือ 55
	#ผังงาน/โค้ด
	sum = 0
	x = int(input("กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> "))
	for i in range(1,x+1):
	  sum = sum + i
	print("ผลรวมสะสมคือ ",sum)

๖. จงเขียนโปรแกรมหาค่าผลคูณสะสมของเลขตั้งแต่ 1 - x

#ตัวอย่างโปรแกรม
กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> 5
ผลคูณสะสมคือ 120
	#ผังงาน/โค้ด
	mul=1
	x = int(input("กรุณาใส่ตัวเลขที่ต้องการ >> "))
	for i in range(1,x+1):
	  mul = mul * i
	print("ผลคูณสะสมคือ ",mul)

๗. จงเขียนโปรแกรมรับค่าตัวเลข 10 จำนวน แล้วหาค่าเฉลี่ยโดยแสดงเป็นเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง

#ตัวอย่างโปรแกรม
Input number >> 7
Input number >> 11
Input number >> -20
Input number >> 30
Input number >> 15
	#ผังงาน/โค้ด
	sum = 0
	for i in range(10):
	  x = int(input("Input number >> "))
	  sum = sum + x
	print("Average is %.2f"%(sum/10))

Input number >> -17 Input number >> 22 Input number >> 35 Input number >> 9 Input number >> 12 Average is 10.40	

๘. จงเขียนโปรแกรมรับค่าตัวเลขไปตลอด โดยหยุดทำงานเมื่อรับค่า 0 เข้าโปรแกรม จากนั้นให้แสดงผลรวมและหาค่าเฉลี่ย

Input number 1 >> 7
Input number 2 >> 11
Input number 3 >> -20
Input number 4 >> 30
Input number 5 >> 15
Input number 6 >> -17
Input number 7 >> 22
Input number 8 >> 35
Input number 9 >> 9
Input number 10 >> 12
Input number 10 >> 0
Summation is 104
Average is 10.40
	#ผังงาน/โค้ด
	sum = 0
	i = 0
	x = int(input("Input number >> "))
	while(x!=0):
	  i = i + 1
	  sum = sum + x
	  x = int(input("Input number >> "))
	print("Summation is ",sum)
	print("Average is %.2f"%(sum/i))

ใบกิจกรรมที่ ๓.๕

การเขียนโปรแกรมที่มีการใช้ฟังก์ชัน

คำชี้แจง จงเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดต่อไปนี้

๑. จงสร้างฟังก์ชัน printName() แสดงชื่อ นามสกุล กลุ่มสาระฯ และโรงเรียนของผู้พัฒนาโปรแกรม และเรียกใช้ฟังก์ชันจากโปรแกรมหลัก

แนวคำตอบ

```
def printName():
        print("Steve Jobs")
        print("กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี")
        print("โรงเรียนของเราน่าอยู่")
printName()
```

๒. จงสร้างฟังก์ชัน Triangle() คำนวณพื้นที่สามเหลี่ยม โดยมีการส่งพารามิเตอร์ 2 ตัวจากโปรแกรมหลัก ได้แก่ ความยาวฐาน (base) และความสูง (high) และให้แสดงผลลัพธ์ในฟังก์ชันโดยไม่มีการส่งค่ากลับมายังโปรแกรมหลัก

แนวคำตอบ

```
def Triangle(x,y):
    area = 0.5*x*y
    print(area)
base = int(input("Input base : "))
high = int(input("Input high : "))
Triangle(base,high)
```

๓. จงสร้างฟังก์ชัน Pythagoras() คำนวณความยาวด้านตรงข้ามมุมฉาก โดยมีการส่งพารามิเตอร์ 2 ตัวจากโปรแกรมหลัก ได้แก่ ความยาวด้านประกอบมุมฉาก a และ b และส่งผลลัพธ์กลับมายังโปรแกรมหลัก

แนวคำตอบ

```
import math
def Pythagoras(x,y):
    z = math.sqrt(x*x+y*y)
    return z
```

```
a = int(input("Input a : "))
b = int(input("Input b: "))
long = Pythagoras(a,b)
print(long)
```

๔. สร้างฟังก์ชันต่อไปนี้

- ฟังก์ชัน printName() แสดงชื่อ นามสกุล กลุ่มสาระฯ และโรงเรียนของผู้พัฒนาโปรแกรม
- ฟังก์ชัน Triangle() คำนวณพื้นที่สามเหลี่ยม โดยมีการส่งพารามิเตอร์ 2 ตัวจากโปรแกรมหลัก ได้แก่ ความยาวฐาน (base) และความสูง (high) และให้แสดงผลลัพธ์ในฟังก์ชันโดยไม่มีการส่งค่ากลับมายังโปรแกรมหลัก
- ฟังก์ชัน Pythagoras() คำนวณความยาวด้านตรงข้ามมุมฉาก โดยมีการส่งพารามิเตอร์ 2 ตัวจากโปรแกรมหลัก ได้แก่ ความยาวด้านประกอบมุมฉาก a และ b และส่งผลลัพธ์กลับมายังโปรแกรมหลัก

สร้างเมนูให้ผู้ใช้เลือกได้ว่าต้องการเข้าไปทำงานที่เมนูใด โดยโปรแกรมมีการทำงานดังนี้

- กด 1 โปรแกรมจะเลือกทำงานฟังก์ชัน printName()
- กด 2 โปรแกรมจะเลือกทำงานฟังก์ชัน Triangle()
- กด 3 โปรแกรมจะเลือกทำงานฟังก์ชัน Pythagoras()
- กด 0 จบการทำงานของโปรแกรม
- กดอื่นๆ โปรแกรมจะแจ้งเตือนว่า “คุณเลือกเมนูไม่ถูกต้อง กรุณาเลือกใหม่” แล้วโปรแกรมจะแสดงเมนูให้ผู้ใช้งานเลือกใหม่อีกครั้ง

หมายเหตุ โปรแกรมจะหยุดทำงานหรือออกจากโปรแกรมได้ก็ต่อเมื่อ กดเมนู 0 เท่านั้น

แนวคำตอบ

```
import math
def printName():
    print("Steve Jobs")
    print("กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี")
    print("โรงเรียนของเราน่าอยู่")

def Triangle(x,y):
    area = 0.5*x*y
    print(area)
```

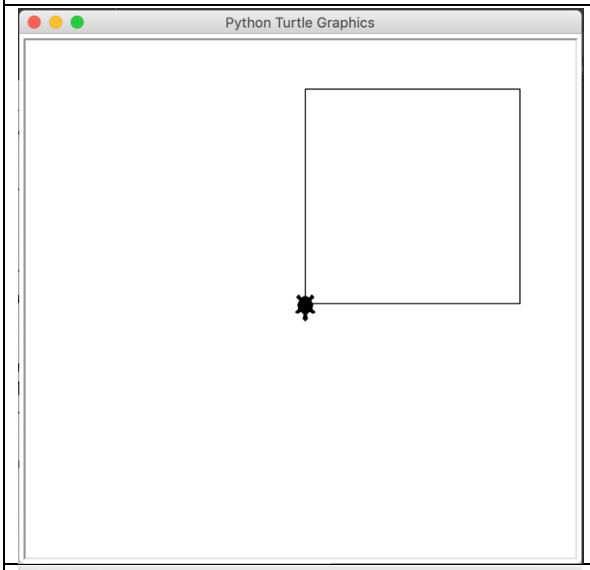
```
def Pythagoras(x,y):
    z = math.sqrt(x*x+y*y)
    return z

while(True):
    print("Please Select Menu")
    print("1. ผู้จัดทำ")
    print("2. โปรแกรมคำนวณพื้นที่สามเหลี่ยม")
    print("3. โปรแกรมคำนวณความยาวด้านตรงข้ามมุมฉาก")
    print("0. ออกจากโปรแกรม")
    x = int(input("คุณเลือกเมนูใด"))
    if(x==1):
        printName()
    elif(x==2):
        base = int(input("Input base : "))
        high = int(input("Input high : "))
        Triangle(base,high)
    elif(x==3):
        a = int(input("Input a : "))
        b = int(input("Input b: "))
        long = Pythagoras(a,b)
        print(long)
    elif(x==0):
        break
    else:
        print("คุณเลือกเมนูไม่ถูกต้อง กรุณาเลือกใหม่")
```

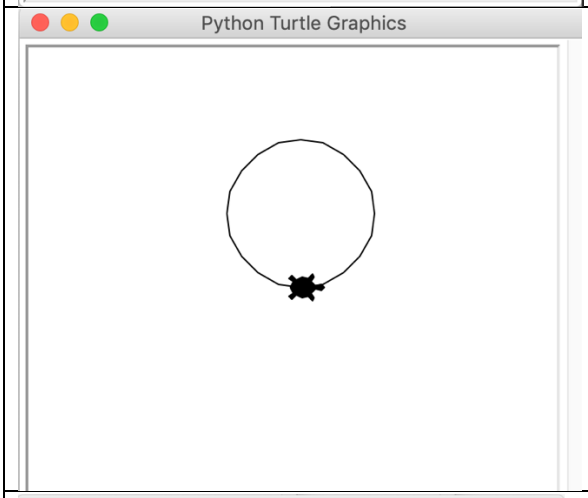
ใบกิจกรรมที่ ๓.๖

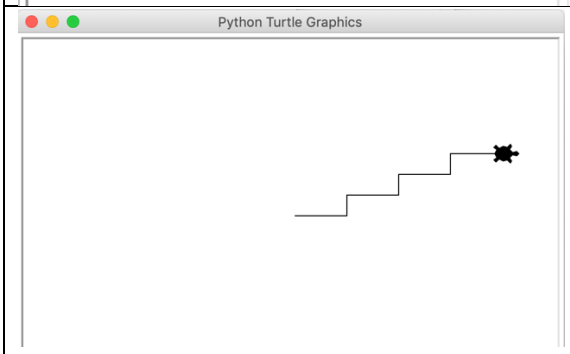
Python Turtle

คำชี้แจง จงเขียนโปรแกรมให้แสดงผลดังรูปต่อไปนี้

ผลลัพธ์ที่ต้องการ	โค้ดโปรแกรม

	`from turtle import*`
	`shape ("turtle")`
	`fd(200)`
	`left(90)`
	`fd(200)`
	`left(90)`
	`fd(200)`
	`left(90)`
	`fd(200)`

	`from turtle import*`
	`shape("turtle")`
	`circle(50,360)`

	`from turtle import*`
	`shape("turtle")`
	`fd(50)`
	`left(90)`
	`fd(20)`
	`right(90)`
	`fd(50)`
	`left(90)`
	`fd(20)`
	`right(90)`
	`fd(50)`
	`left(90)`
	`fd(20)`
	`right(90)`
	`fd(50)`