

รหัส.....ชื่อ.....สกุล.....

ข้อมูลชนิดสตริง

แบบฝึกหัดที่ 1

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
myStr1 = "Computer"
```

```
myStr2 = 'Laboratory 1'
```

```
myStr3 = "I don't know."
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
myStr4 = 'I don't know.'
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
myStr4 = 'I don\t know.'
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr1)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr2)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr3)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr4)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
myStr1 = "I'm a student."
```

```
myStr2 = 'I\'m a student.'
```

```
myStr3 = "'Love' is good or bad."
```

```
myStr4 = "\"Love\" is good or bad."
```

```
myStr5 = "1\t2\t3\t4"
```

```
print(myStr1)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr2)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr3)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr4)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr5)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
myStr6 = "\110\145\154\154\157"
```

```
print(myStr6)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
myStr7 = "\x48\x65\x6c\x6c\x6f"
```

```
print(myStr7)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

แบบฝึกหัดที่ 2

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
myStr1 = "Computer"
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(len(myStr1))
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
myStr2 = "Laboratory 1"
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(len(myStr2))
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
myStr3 = myStr1 + " " + myStr2
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr1)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr2)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr1,myStr2)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr1+myStr2)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr3)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(myStr1 * 3)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(myStr1 * 4)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(4 * myStr1)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
a = 255
```

```
print(type(a))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
a = str(a)
```

```
print(type(a))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

แบบฝึกหัดที่ 3

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
myStr = "Computer Laboratory 1"
```

```
print("ตัวอักขระทั้งหมดมี",len(myStr),"ตัว")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ 0 คือ",myStr[0])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ 1 คือ",myStr[1])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ 2 คือ",myStr[2])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ 6 คือ",myStr[6])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ -1 คือ",myStr[-1])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ -2 คือ",myStr[-2])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ -3 คือ",myStr[-3])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระตำแหน่งที่ 50 คือ",myStr[50])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0:4 คือ", myStr[0:4])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0:4 คือ", myStr[:4])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 5:12 คือ", myStr[5:10])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 5: คือ", myStr[5:])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ -8:-1 คือ", myStr[-8:-1])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ -22:-1 คือ", myStr[-22:-1])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ : คือ", myStr[:])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระทั้งหมด คือ",myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0:21:1 คือ", myStr[0:21:1])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0:21:2 คือ", myStr[0:21:2])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0:21:5 คือ", myStr[0:21:5])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0::1 คือ", myStr[0::1])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ตัวอักขระที่ได้จากการตัดคำ โดยใช้ 0::1 คือ", myStr[0::2])
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
for i in "Good":
```

```
    print(i)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

.....

.....

.....

แบบฝึกหัดที่ 4

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
myStr = "Computer Laboratory 1"
```

```
print("L" in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("c" in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("a" in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("s" in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("L" not in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("c" not in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("a" not in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("s" not in myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
if "Com" in myStr:
```

```
    print ("Com" has presented in ", myStr, ")")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
if "com" not in myStr:
```

```
    print ("Com" is not in ", myStr, ")")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

แบบฝึกหัดที่ 5

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
myStr = ""Computer
```

```
Laboratory""
```

```
print(myStr)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
myStr1 = "Computer \nLaboratory 1"
```

```
print(myStr1)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
myStr2 = "Computer \
```

```
Laboratory \
```

```
1"
```

```
print(myStr2)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

แบบฝึกหัดที่ 6.1

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
for x in range(65,70):
```

```
    print("รหัสแอสกี %d คืออักขระ %c" % (x,x))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

.....

.....

.....

.....

```
i = 1
```

```
while (i < 10000000000):
```

```
    print("%10e, %8g, %10E, %8G" % (i,i,i,i))
```

```
    i *= 10
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

.....

.....

.....

.....

```
a = 12.8890
```

```
print("%f" % a)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("%.2f" % a)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("%5d" % a)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("%10.3f" % a)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("%010.3f" % a)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
for i in range(6,10):
```

```
    print("เลขฐานแปดของ %d คือ %o" % (i,i))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

.....

```
print("%s %s" % (123,'Computer'))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("เลขฐานสิบ %d เป็นเลขฐานสิบหก คือ %x" % (15,15))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("เลขฐานสิบ %d เป็นเลขฐานสิบหก คือ %X" % (15,15))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

แบบฝึกหัดที่ 6.2

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
a = 10
```

```
b = 3
```

```
print("ผลลัพธ์ของ {} + {} คือ {}".format(a,b,a+b))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ผลลัพธ์ของ {} / {} คือ {}".format(a,b,a/b))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ผลลัพธ์ของ {:.2f} + {:.2f} คือ {:.2f}".format(a,b,a/b))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ผลลัพธ์ของ {:.08.2f} + {:.08.2f} คือ {:.08.2f}".format(a,b,a/b))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("ผลลัพธ์ของ {a1:.1f} + {a2:.1f} คือ {a3:.1f}".format(a1=a,a2=b,a3=a/b))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("{:.4f}".format(a))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print("{.4f}".format(a))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

แบบฝึกหัดที่ 6.3

การกำหนดรูปแบบโดยใช้เครื่องหมาย f-string ซึ่งการกำหนดรูปแบบในลักษณะนี้จะขึ้นต้นด้วยตัวอักษร f หรือ F ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
a = 10
```

```
b = 3
```

```
name = "Paiboon"
```

```
surname = "Pongwongtragull"
```

```
print(f"{name} {surname}")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(F"{name} {surname}")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(f"{a} + {b} = {a+b}")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(f"{a} / {b} = {a/b:.2f}")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(f"{name} ตัวอักษรตัวที่ 3 ถึง 7 คือ {name[3:8]}")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(f"{name} ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด คือ {name.upper()}")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(f"{surname} ตัวอักษรพิมพ์เล็กทั้งหมด คือ \"{name.lower()}\"")
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

แบบฝึกหัดที่ 7

ให้พิมพ์โปรแกรมต่อไปนี้บน IDLE

```
a = "This is a book."
```

```
print(a.find("book"))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.find("booking"))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.index("book"))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.index("booking"))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.index("book",5,50))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.index("book",5,10))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
a = "There are history books, sport books and cooking books in our house."
```

```
print(a.count('in'))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.count("o"))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.count('e'))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(a.count('e',0,9))
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
a = "This is a book."
```

```
b = a.replace("book","fruit")
```

```
print(a)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
print(b)
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

```
a = "book book book book"
```

```
b = a.replace("book", "fruit")
```

```
print(a)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(b)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
c = a.replace("book", "fruit", 2)
```

```
print(c)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
b = a.split()
```

```
print(a)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(b)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
a = "1,2,3,4,5"
```

```
b = a.split(",")
```

```
print(a)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print(b)
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("12345".isalnum())
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("hello".isalnum())
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("12hoop".isalnum())
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("12_hoop".isalnum())
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("12 hoop".isalnum())
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("hello".upper())
```

```
ผลลัพธ์ที่ได้.....
```

```
print("Hello".lower())
```

ผลลัพธ์ที่ได้.....

.....

จบแบบฝึกหัด

คำถามท้ายบท

1. เขียนโปรแกรมรับค่าตัวเลขฐานสิบเข้าทางคีย์บอร์ด แล้วแสดงเลขฐานสิบคู่กับเลขฐานสิบหก

ตัวอย่างเช่น Input Number : 10

DEC = 10 HEX = A

2. เขียนโปรแกรมรับเลขฐานสองแล้วแปลงเป็นเลขฐานสิบ

ตัวอย่างเช่น Input Binary : 1010010

DEC = 82

3. เขียนโปรแกรมรับเลขเข้ามา 1 ชุดคั่นด้วยช่องว่าง แล้วตรวจสอบว่ามีเลขใดซ้ำกับบ้าง

ตัวอย่างเช่น Input Number : 1 2 2 3 1 1 2

1 = 4

2 = 3

3 = 1

4. เขียนโปรแกรมนับเฉพาะตัวอักษรพิมพ์เล็ก

ตัวอย่างเช่น Input String : Hello I love you.

ตัวอักษรพิมพ์เล็ก เท่ากับ 11 ตัว

5. เขียนโปรแกรมแปลงวันที่เป็นแบบยาว

ตัวอย่างเช่น Input Date : 1-3-2568

1-March-2568

การส่งแบบฝึกหัดและคำถามท้ายการทดลอง

ให้นักศึกษาส่งคำถามท้ายการทดลอง (เป็นไฟล์ pdf) ใน Microsoft Team ใน Assignment โดยตั้งชื่อว่า “ID_รหัสนักศึกษา_Session08_01.pdf” ภายในเวลาที่กำหนด เท่านั้น

*****หมายเหตุ***** หากนักศึกษาดังชื่อไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ หรือส่งไฟล์ผิด จะถือว่าไม่ได้ส่งงานที่กำหนด

เกณฑ์การให้คะแนน (สำหรับคนที่มาเรียนตรงเวลา)

ส่งภายในคาบเรียน	คะแนนไม่เกิน	10	คะแนน
ส่งก่อนเที่ยงคืนของวันที่เรียน	คะแนนไม่เกิน	8	คะแนน
ส่งวันก่อนเรียนครั้งถัดไป	คะแนนไม่เกิน	6	คะแนน

แหล่งอ้างอิง

1. <https://www.w3schools.com/python/>
2. https://www.w3schools.com/python/python_strings.asp
3. https://www.w3schools.com/python/python_lists.asp
4. https://www.w3schools.com/python/python_conditions.asp
5. https://www.w3schools.com/python/python_while_loops.asp
6. https://www.w3schools.com/python/python_for_loops.asp
7. https://www.w3schools.com/python/python_functions.asp
8. <https://www.tutorialspoint.com/python/index.htm>

ภาคผนวก

การรับค่าจำนวนเต็มและแยกแต่ละค่าด้วยช่องว่าง

```
def input_values(prompt):
    # รับค่าอินพุตคั่นด้วยช่องว่าง
    result = [int(tmp) for tmp in input(prompt).split()]
    return result

a = input_values("Enter value with space : ")
print(a)
print(type(a))
```