

ลุยโจทย์ Python! 🐍

แบบฝึกหัด: การประกาศตัวแปร
& การรับค่าทางคีย์บอร์ด

สำหรับนักเรียนชั้น ม.2



★
ง่าย ใช้ได้จริง
เขียนโปรแกรม
อย่างมืออาชีพ!

กฎการตั้งชื่อตัวแปรใน Python

ใช้เขียนโค้ดด้วย
Thonny IDE

ตัวแปร (Variable) ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในโปรแกรม

กฎการตั้งชื่อตัวแปร

- 1** **A** เริ่มต้นด้วยตัวอักษร (A-Z, a-z) หรือขีดล่าง (_) เท่านั้น ห้ามเริ่มต้นด้วยตัวเลข
 - 2** **A1_** ตามด้วยตัวอักษร ตัวเลข (0-9) หรือขีดล่าง (_) ได้ ห้ามมีช่องว่างหรืออักขระพิเศษอื่น ๆ
 - 3** **case** ตัวพิมพ์เล็ก-ใหญ่ มีความหมายต่างกัน เช่น name และ Name เป็นคนละตัวแปร
 - 4** **for** ห้ามใช้คำสงวน (Reserved Words) เช่น for, if, while, class, def เป็นชื่อตัวแปร
- ตั้งชื่อให้สื่อความหมาย ชัดเจน
อ่านแล้วเข้าใจง่าย จะช่วยให้โค้ด
ดูแลรักษาง่าย

✓ ชื่อตัวแปรที่ถูกต้อง

name	✓
_score	✓
total_points	✓
student1	✓
age_13	✓
myValue	✓
is_passed	✓
sum123	✓

ถูกต้อง
ใช้งานได้



✗ ชื่อตัวแปรที่ไม่ถูกต้อง

1name	เริ่มต้นด้วยตัวเลข	✗
my name	มีช่องว่าง	✗
total-score	มีอักขระพิเศษ (-)	✗
score!	มีอักขระพิเศษ (!)	✗
class	เป็นคำสงวน	✗
for	เป็นคำสงวน	✗
while	เป็นคำสงวน	✗
@student	มีอักขระพิเศษ (@)	✗

ไม่ถูกต้อง ใช้งานไม่ได้



เคล็ดลับการตั้งชื่อที่ดี

- ✓ ใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น
- ✓ ใช้ตัวอักษรเล็กเป็นหลัก (snake_case)
- ✓ สื่อความหมายของข้อมูลที่เก็บ
- ✓ สั้น กระชับ แต่เข้าใจง่าย

ตัวอย่างการใช้งานใน Thonny

# ชื่อตัวแปรที่ดี	# ชื่อตัวแปรที่ไม่ดี
student_name = "มิน"	1student = "มิน"
math_score = 88	math score = 88
is_completed = True	is-completed = True

★ ตั้งชื่อตัวแปรให้ถูกต้อง โค้ดสวย อ่านง่าย โปรแกรมทำงานได้ไม่มีปัญหา!

Tutorial Level: ตัวอย่างที่ 1 - การรับค่าข้อความ (String)



อธิบายโค้ด:

- **บรรทัดที่ 1:** name คือ ตัวแปรที่ประกาศขึ้นมาเพื่อรอรับข้อมูลจากคำสั่ง input()
- **บรรทัดที่ 2:** ใช้คำสั่ง print() เพื่อแสดงผลข้อความ 'Hello' ต่อด้วยข้อมูลที่เก็บอยู่ในตัวแปร name

</> โค้ดในโปรแกรม Thonny

```
name = input("What is your name? : ")  
print("Hello", name)
```

>_ ผลลัพธ์ (Shell)

```
What is your name? : Somsri  
Hello Somsri
```

ภารกิจที่ 1 (Level 1): โปรแกรมทักทาย 🖐️

ภารกิจของคุณ (Your Task):

ให้นักเรียนเขียนโปรแกรมรับ "ชื่อเล่น" จากคีย์บอร์ด
แล้วให้โปรแกรมพิมพ์ข้อความทักทายออกมาทาง
หน้าจอ

ตัวอย่างหน้าจอ:



คุณชื่ออะไร?: [นักเรียนพิมพ์ชื่อ]
สวัสดีจ้า [ชื่อนักเรียน] ยินดีที่ได้รู้จัก!



Power-Up Acquired! 🍄 กฎของตัวเลข (Type Casting)

ถ้าจะบวก ลบ คูณ หาร จะใช้ `input()` อย่างเดียวไม่ได้!



ต้องใช้คำสั่งแปลงร่างก่อน:

🧮 `int(...)` = แปลงเป็นจำนวนเต็ม (เช่น 5, 10, -3)

💧 `float(...)` = แปลงเป็นทศนิยม (เช่น 1.5, 99.9)

```
price = int(input("ใส่ราคาสินค้า: "))
total = price * 2
print("ราคา 2 ชิ้น คือ", total)
```

ภารกิจที่ 2 (Level 2): เครื่องบวกเลขจ้าว +

เขียนโปรแกรมรับตัวเลข 2 จำนวน แล้วแสดงผลบวกออกมา
(ใบ้ให้: ต้องแปลงเป็น int ด้วยนะ!)



ขั้นตอนที่ 1

สร้างตัวแปรตัวที่ 1
มารับค่าตัวเลขจากผู้ใช้
(อย่าลืมใช้ `int()`)



ขั้นตอนที่ 2

สร้างตัวแปรตัวที่ 2 มารับ
ค่าตัวเลขอีกหนึ่งจำนวน



ขั้นตอนที่ 3

นำตัวแปรทั้งสองมาบวกกัน
แล้วใช้คำสั่ง `print()`
แสดงผลลัพธ์

ภารกิจที่ 3 (Level 3): คำนวณอายุ 🎂



ภารกิจของคุณ:

เขียนโปรแกรมให้ผู้ใช้พิมพ์ “ปีเกิด (ค.ศ.)” แล้ว
ให้โปรแกรมคำนวณว่าปัจจุบันอายุเท่าไหร่?

สูตรคำนวณอายุ:

$$\text{อายุ} = \text{ปีปัจจุบัน} - \text{ปีเกิด}$$

*สมมติว่าปีปัจจุบันคือ 2026

💀 โจทย์ท้าทาย (Boss บั๊อสุดท้าัย): เครื่องคิดเลข BMI 💪

สูตร BMI

$$\frac{\text{น้ำหนัก (kg)}}{(\text{ส่วนสูง (m)} * \text{ส่วนสูง (m)})}$$

ด้านทดสอบความแม่นยำ

- ☐ 1. รับค่า น้ำหนัก (กิโลกรัม) (ใช้ float)
- ☐ 2. รับค่า ส่วนสูง (เมตร) (ใช้ float) *เช่น 1.65
- ☐ 3. คำนวณหาค่า BMI ตามสูตร
- ☐ 4. print() ค่า BMI ออกมาให้สวยงาม!