

KEEP CODING

Python Cheat Sheet

PRACTICE MAKES
PERFECT

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

Basic

Print (แสดงผล)

แสดงผลลัพท์ออกทางหน้าจอ

```
print("Hello World")
```

Input (รับค่า)

แสดงข้อความเพื่อทำการถามผู้ใช้
จากนั้นทำการรับค่า

```
input("What is your name")
```

Comments (คอมเมนต์)

ใช้ # ไว้หน้าโค้ด เพื่อทำการคอมเมนต์

```
# This is a comment
```

Variable (ตัวแปร)

ประกาศตัวแปรเพื่อเก็บค่าข้อมูล

```
name = "Mark"
```

+= Operator

นำค่าก่อนหน้ามาทำการเพิ่ม

```
salary = 25000  
salary += 1000  
#salary is now 26000
```

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

Data Types

Integers (เลขจำนวนเต็ม)

ตัวเลขทั้งหมดที่ไม่ใช่ทศนิยม

```
number = 250
```

Float (เลขจำนวนจริง)

แสดงข้อความเพื่อทำการถามผู้ใช้
จากนั้นทำการรับค่า

```
number = 250.25
```

Strings (ข้อความ)

จะถูกล้อมรอบด้วย double quote

```
str1 = "Hello"
```

String Concatenation

เป็นการเชื่อมสตริงโดยใช้ +

```
"Hi" + "Mark"  
#HiMark
```

Escaping a String

หากต้องการให้แสดงผล double
quote ให้ใช้ "\" นำหน้า

```
text = "He said \"Hi\""  
#He said "Hi"
```

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

Data Types

F-String

สามารถใช้แสดงผลค่าของตัวแปรได้

```
month = 12  
print(f"There are {month}  
in a year")
```

การแปลงชนิดข้อมูล

แปลงเป็น float ใช้ float()

แปลงเป็น int ใช้ int()

แปลงเป็น string ใช้ str()

```
number = 250.25  
new_number = int(number)  
#250
```

ตรวจสอบชนิดตัวแปร

ใช้ type() เพื่อทำการเช็คชนิดตัวแปร

```
n = 1.25  
print(type(n))  
#float
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

MATHS

Arithmetic Operators

ใช้เครื่องหมายในการคำนวณทางคณิตศาสตร์

`3 + 2`

`5 - 2`

`6 * 2`

`2 ** 4`

Modulo Operator

เอาเศษที่ได้จากการหาร

`7 % 2`

`#1`

Min()

หาค่าน้อยที่สุด

`min([9, 2, 5])`

`#2`

Max()

หาค่ามากที่สุด

`max([9, 2, 5])`

`#9`

Abs()

ถอดค่าสัมบูรณ์

`abs(-15)`

`#15`

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

MATHS

Pow()

หาค่ายกกำลัง

`pow(2, 4)`
#

Math.sqrt()

หาค่ารากที่สอง

`math.sqrt(4)`
#2

Math.ceil()

ปัดทศนิยมขึ้น

`math.ceil(2.3)`
#3

Math.floor()

ปัดทศนิยมลง

`math.floor(2.3)`
#2

round()

ปัดทศนิยมตามหลักคณิตศาสตร์

`round(2.7)`
#3

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

Conditionals

If

ถ้าเงื่อนไขเป็นจริง จะเข้ามาทำใน if

```
n = 6
if n > 2:
    print("Larger than 2")
```

Else

ถ้าเงื่อนไขใน if เป็นเท็จ จะทำ else

```
n = 2
if n > 5:
    print("Larger than 5")
else:
    print("less than 5")
```

Elif

ถ้าเงื่อนไขใน if เป็นเท็จ จะทำ elif
ถ้า elif เป็นจริง จะไม่เช็คเงื่อนไขอื่น
ที่เป็น elif อีก

```
day = "Monday"
if day == "Sunday"
    print("Today is Sunday")
elif day == "Monday"
    print("Today is Monday")
elif day == "Tuesday"
    print("Today is Tuesday")
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

Conditionals

And

เงื่อนไขทั้งสองฝั่งต้องเป็นจริง
จึงจะทำ

```
if 9 > 5 and 5 > 1:  
    print("Yes")
```

Or

เงื่อนไขฝั่งใดฝั่งหนึ่งเป็นจริง
จึงจะทำ

```
if 5 > 8 or 8 > 5:  
    print("Yes")
```

Not

นิเสธ

```
if not 5 > 3:  
    print("Yes")  
#ไม่ถูก print
```

Comparison Operators

เอาไว้เช็คเงื่อนไข

> มากกว่า
< น้อยกว่า
>= มากกว่าหรือเท่ากับ
<= น้อยกว่าหรือเท่ากับ
== เท่ากับ
!= ไม่เท่ากับ



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

Loops

While Loop

ทำใน loop จนกว่าเงื่อนไขจะเป็นเท็จ

```
i = 1
while i < 100:
    i += 1
```

For Loop

เขียนง่ายกว่า while loop มักใช้กับ string, list, dictionary, tuple

```
animal = ["cat", "dog", "rabbit"]
for i in animal:
    print(i)
```

Break

ใช้จบการทำงานของ loop

```
while True:
    n = int(input())
    if n == -1:
        break
```

Continue

ข้ามการทำงานของ loop ในรอบนั้นๆ

```
i = 1
while i <= 10:
    if i == 5:
        i += 1
        continue
    i += 1
```

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

List Methods

Append()

เพิ่ม item ไปที่ลำดับสุดท้ายของ list

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruit.append("apple")
```

Clear()

ลบ item ทั้งหมดใน list

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruits.clear()
```

Count()

นับจำนวน item ใน list ด้วยค่าที่กำหนด

```
scores = [1, 5, 8, 10]  
x = scores.count(10)
```

Extend()

เพิ่มหลาย item ไปที่ลำดับสุดท้ายของ list

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
cars = ['Ford', 'BMW', 'Volvo']  
fruits.extend(cars)
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

List Methods

Index()

คืนค่าตำแหน่งของ item ใน list

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
x = fruits.index("kiwi")
```

Insert()

เพิ่ม item โดยอ้างอิงตำแหน่ง

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruits.insert(0, "banana")
```

Pop()

ลบ item โดยอ้างอิงตำแหน่ง

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruits.pop(1)
```

remove()

ลบ item ด้วยค่าที่เจาะจง

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruits.remove("mango")
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

List Methods

Reverse()

กลับลำดับ item ใน list

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruits.reverse()
```

Sort()

เรียงลำดับ item ใน list

```
fruits = ["mango", "kiwi"]  
fruits.sort()
```

Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

String Methods

Capitalize()

แปลงตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ให้เป็นพิมพ์เล็ก

```
str1 = "Hello"  
x = str1.capitalize()
```

Title()

แปลงอักษรตัวแรกของแต่ละคำ
เป็นตัวพิมพ์ใหญ่

```
str1 = "hello world"  
x = str1.title()
```

Startswith()

สตริงขึ้นต้นด้วยค่าที่กำหนดหรือไม่
คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "hello world"  
x = str1.startswith("h")
```

Endswith()

สตริงลงท้ายด้วยค่าที่กำหนดหรือไม่
คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "hello world"  
x = str1.endswith("d")
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน Python

String Methods

Find()

ค้นหาตัวอักษร ถ้าพบจะคืนค่าเป็น index ถ้า ไม่พบจะคืนค่า -1

```
str1 = "Hello World"  
x = str1.find("Hello")
```

Isalnum()

ตรวจสอบว่าประกอบด้วยพยัญชนะ(a-z) หรือ ตัวเลข(0-9)หรือไม่ คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "hello555"  
x = str1.isalnum()
```

Isalpha()

ตรวจสอบว่าประกอบด้วยพยัญชนะ(a-z) หรือไม่ คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "HelloWorld"  
x = str1.isalpha()
```

Isdigit()

ตรวจสอบว่าประกอบด้วยตัวเลข(0-9) หรือไม่ คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "12345"  
x = str1.isdigit()
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

String Methods

Islower()

ตรวจสอบว่าเป็นพยางค์ละตัวพิมพ์เล็กหรือไม่ คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "hello"  
x = str1.islower()
```

Isupper()

ตรวจสอบว่าเป็นพยางค์ละตัวพิมพ์เล็กหรือไม่ คืนค่า True ถ้าใช่

```
str1 = "Hello"  
x = str1.isupper()
```

Lower()

แปลงข้อความให้เป็นตัวพิมพ์เล็ก

```
str1 = "HELLO"  
x = str1.lower()
```

Upper()

แปลงข้อความให้เป็นตัวพิมพ์ใหญ่

```
str1 = "12345"  
x = str1.upper()
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

String Methods

Replace()

แทนที่สตริง

```
str1 = "hello"  
x = str1.replace(str1, "hi")
```

Strip()

ลบช่องว่างที่ตำแหน่งแรก
และตำแหน่งสุดท้าย

```
str1 = " Hello "  
x = str1.strip()
```

Split()

แบ่งข้อความด้วยค่าที่กำหนด คืนค่าเป็น
list

```
str1 = "HELLO"  
x = str1.split()
```

Swapcase()

เปลี่ยนจากตัวพิมพ์ใหญ่เป็นพิมพ์เล็ก
และเปลี่ยนจากพิมพ์เล็กเป็นพิมพ์ใหญ่

```
str1 = "HelloWorld"  
x = str1.swapcase()
```



Python Cheat Sheet

คอร์สเขียนโปรแกรมพื้นฐาน **Python**

ASCII Code

Ord()

แปลงตัวอักษรให้เป็นรหัส ASCII

```
str1 = "h"  
x = ord(str1)
```

Chr()

แปลงรหัส ASCII ให้เป็นตัวอักษร

```
str1 = " Hello "  
x = str1.strip()
```

