



คำสั่งเลือกทำ

คำสั่งเลือกทำ

- If Statement
- If - else Statement
- Nested if Statement
- คำสั่ง match (ใน Python 3.10 ขึ้นไป)



If Statement

รูปแบบ

if expression:
statement

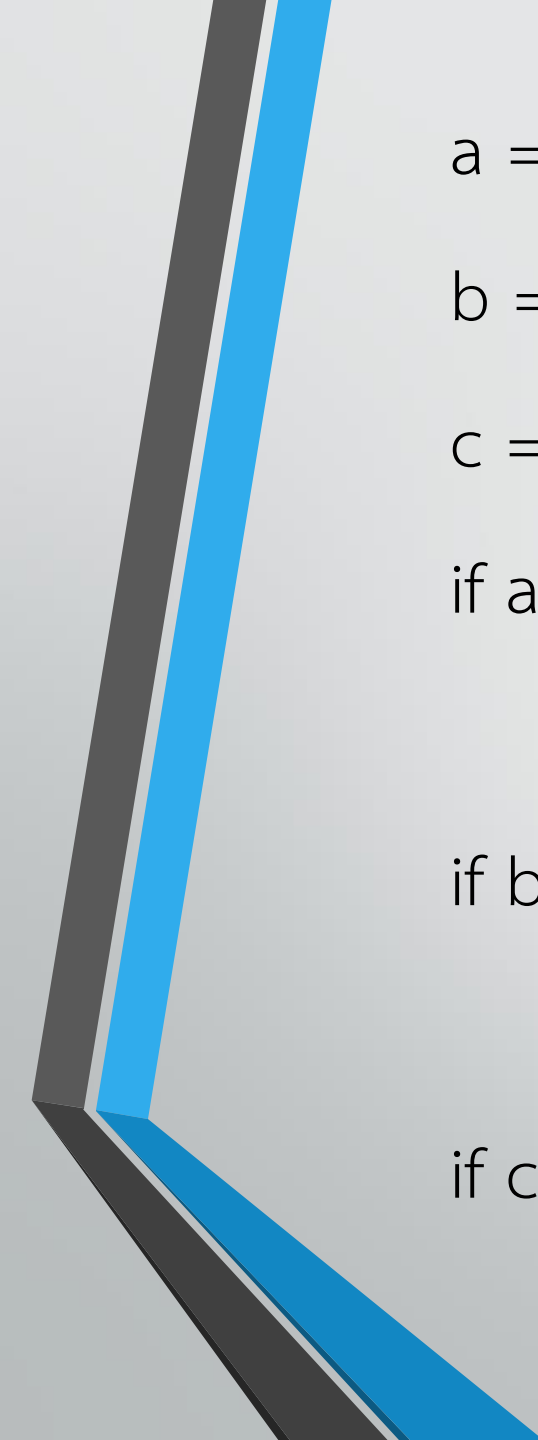
```
num = int(input("enter the number:"))
```

```
if num%2 == 0:
```

```
print("The Given number is an even number")
```

```
enter the number: 10
```

```
The Given number is an even number
```



```
a = int (input("Enter a: "));
```

```
b = int (input("Enter b: "));
```

```
c = int (input("Enter c: "));
```

```
if a>b and a>c:
```

```
    print ("From the above three numbers given a is largest");
```

```
if b>a and b>c:
```

```
    print ("From the above three numbers given b is largest");
```

```
if c>a and c>b:
```

```
    print ("From the above three numbers given c is largest");
```



Enter a: 100

Enter b: 120

Enter c: 130

From the above three numbers given c is largest

คำสั่ง if-else

- ใช้สำหรับการตรวจสอบเงื่อนไข และดำเนินการต่าง ๆ ตามผลการตรวจสอบนั้น

The if-else statement

if condition:

 # code block

else:

 # code block

- โดยที่:
- condition คือ นิพจน์หรือเงื่อนไขที่ต้องการตรวจสอบ ซึ่งจะให้ค่าเป็น True หรือ False
- # code block คือ ส่วนของคำสั่งที่จะถูกประมวลผลเมื่อเงื่อนไขเป็นจริง (ถ้าอยู่ใน if) หรือเมื่อเงื่อนไขเป็นเท็จ (ถ้าอยู่ใน else)



```
age = int (input("Enter your age: "))
```

```
if age >= 18:
```

```
    print("You are eligible to vote !!");
```

```
else:
```

```
    print("Sorry! you have to wait !!");
```



Enter your age: 90

You are eligible to vote !!

```
num = int(input("enter the number:"))  
if num%2 == 0:  
    print("The Given number is an even number")  
else:  
    print("The Given Number is an odd number")
```

ผลลัพธ์

- enter the number: 10
- The Given number is even number

Short Hand If

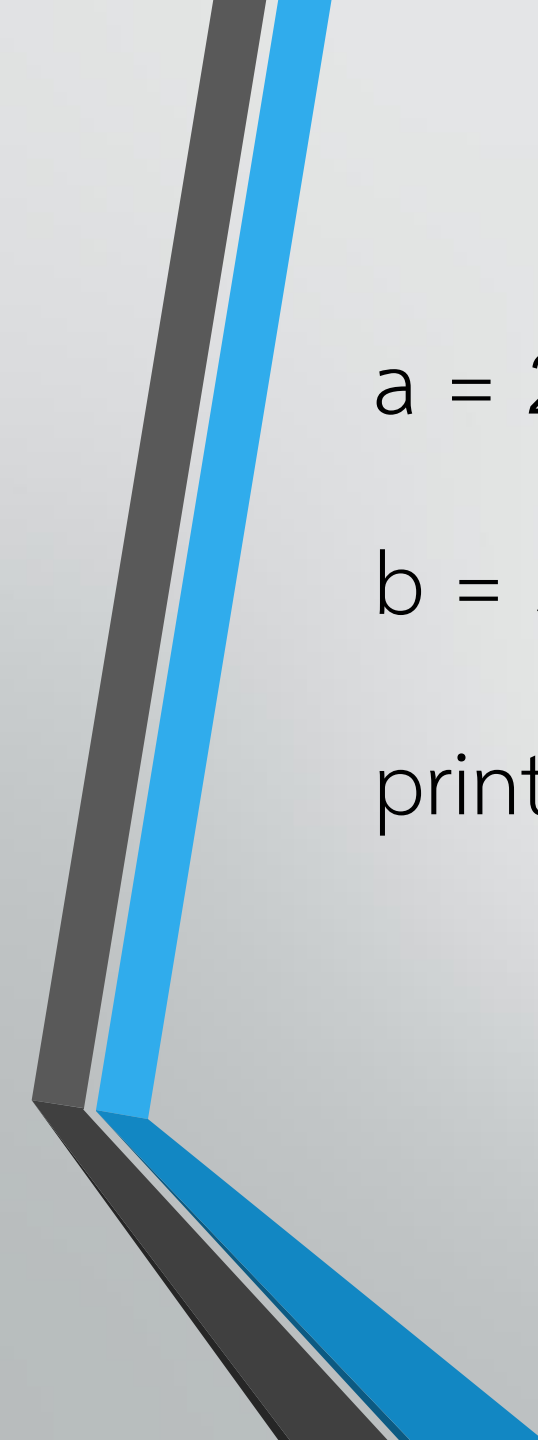
- ในภาษา Python มีรูปแบบการเขียนแบบย่อของคำสั่ง `if-else` ที่เรียกว่า `short-hand if` หรือ `ternary operator`

value_if_true if condition else value_if_false

- โดยที่:
- **condition** คือเงื่อนไขที่ต้องการตรวจสอบ ซึ่งจะให้ค่าเป็น **True** หรือ **False**
- **value_if_true** คือค่าที่จะถูกกำหนดให้กับตัวแปร หากเงื่อนไขเป็นจริง
- **value_if_false** คือค่าที่จะถูกกำหนดให้กับตัวแปร หากเงื่อนไขเป็นเท็จ

ตัวอย่าง Short Hand If

```
if a > b: print("a is greater than b")
```

```
a = 2
```

```
b = 330
```

```
print("A") if a > b else print("B")
```

Ternary Operators,

- `a = 330`
- `b = 330`
- `print("A") if a > b else print("=") if a == b else print("B")`

And

- `a = 200`
- `b = 33`
- `c = 500`
- `if a > b and c > a:`
- `print("Both conditions are True")`

Or

- `a = 200`
- `b = 33`
- `c = 500`
- `if a > b or a > c:`
- `print("At least one of the conditions is True")`

Not

- `a = 33`
- `b = 200`
- `if not a > b:`
- `print("a is NOT greater than b")`

คำสั่ง elif (else if)

- คำสั่ง elif (else if) ใช้สำหรับตรวจสอบเงื่อนไขอื่นๆ เพิ่มเติม หากเงื่อนไขแรกใน if เป็นเท็จ

รูปแบบคำสั่ง

```
if condition1:  
    # code block 1  
elif condition2:  
    # code block 2  
elif condition3:  
    # code block 3  
else:  
    # code block 4
```

- condition1, condition2, condition3 คือนิพจน์หรือเงื่อนไขที่ต้องการตรวจสอบ ซึ่งจะให้ค่าเป็น True หรือ False
- # code block 1, # code block 2, # code block 3 คือส่วนของคำสั่งที่จะถูกประมวลผลเมื่อเงื่อนไขนั้นๆ เป็นจริง
- # code block 4 คือส่วนของคำสั่งที่จะถูกประมวลผลเมื่อทุกเงื่อนไขข้างต้นเป็นเท็จ


```
number = int(input("Enter the number?"))

if number==10:

    print("The given number is equals to 10")

elif number==50:

    print("The given number is equal to 50");

elif number==100:

    print("The given number is equal to 100");

else:

    print("The given number is not equal to 10, 50 or 100");
```

ผลลัพธ์

Enter the number?15

The given number is not equal to 10, 50 or 100

```
marks = int(input("Enter the marks? "))
if marks > 85 and marks <= 100:
    print("Congrats ! you scored grade A ...")
elif marks > 60 and marks <= 85:
    print("You scored grade B + ...")
elif marks > 40 and marks <= 60:
    print("You scored grade B ...")
elif (marks > 30 and marks <= 40):
    print("You scored grade C ...")
else:
    print("Sorry you are fail ?")
```

ผลรัน

- Enter the marks? 89
- Congrats ! you scored grade A ...

แบบฝึกหัด

Input: รับจำนวนเต็มแทนรอบอก (หน่วยเป็นนิ้ว)

Process: หาขนาดของเสื้อยืดโปโลตามรอบอกดังนี้

น้อยกว่า 37 นิ้ว ขนาด XS

ตั้งแต่ 37 แต่ไม่ถึง 41 นิ้ว ขนาด S

ตั้งแต่ 41 แต่ไม่ถึง 43 นิ้ว ขนาด M

ตั้งแต่ 43 แต่ไม่ถึง 46 นิ้ว ขนาด L

ตั้งแต่ 46 นิ้วเป็นต้นไป ขนาด XL

Output: ขนาดเสื้อโปโลตามรอบอกที่ได้รับ

