

Karar Yapıları (if deyimi)

- **Else kullanmadan if deyimi:**

if <mantıksal ifade> :

<mantıksal ifadenin sonucu True olduğunda yapılacak işlemler (içerden yazılır)>

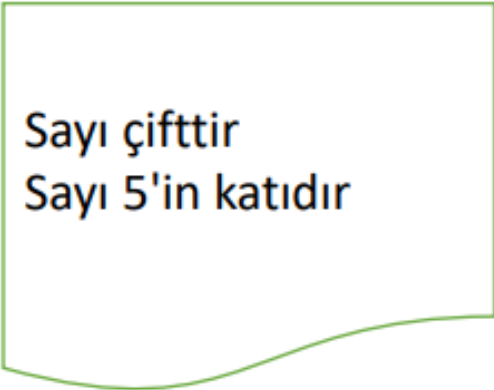
Örnek:

```
sayı=50
```

```
if sayı%2==0 and sayı%5==0:
```

```
    print('Sayı çifttir')
```

```
    print("Sayı 5'in katıdır")
```



Sayı çifttir
Sayı 5'in katıdır

- **Else ile if deyimi:**

if <mantıksal ifade> :

<mantıksal ifadenin sonucu True olduğunda yapılacak işlemler (içerden yazılır)>

else:

<mantıksal ifadenin sonucu False olduğunda yapılacak işlemler (içerden yazılır)>

Örnek:

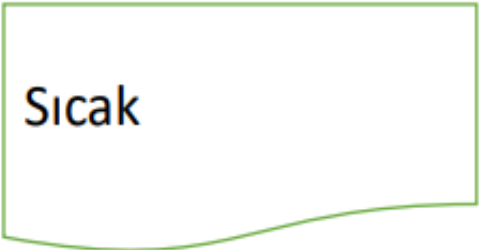
sıcaklık=25

if sıcaklık>24:

print("Sıcak")

else:

print("Sıcak değil")



Sıcak

- **İç içe if deyimi:**

if <mantıksal ifade1> :

<mantıksal ifade1'in sonucu True olduğunda yapılacak işlemler (içerden yazılır)>

elif <mantıksal ifade2> :

<mantıksal ifade1'in sonucu False olduğunda ve mantıksal ifade2'nin sonucu True olduğunda yapılacak işlemler (içerden yazılır)>

.....

.....

else:

<yukarıdaki mantıksal ifadelerin hepsinin sonucu False ise yapılacak işlemler (içerden yazılır)>

Örnek:

sıcaklık=22

if sıcaklık>24:

 print("Sıcak")

elif 20<sıcaklık<24:

 print('ılık')

else:

 print("soğuk")



ılık

Döngüler

- Python'da iki tane döngü deyimi vardır: “while” döngüsü ve “for” döngüsü. “do-while” döngüsü yoktur.

- **While döngüsü:**

while <mantıksal ifade>:

<mantıksal ifade doğru olduğu durumda tekrarlanacak işlemler (içerden yazılır)>

Örnek:

```
sayı=1
```

```
while sayı<=5:
```

```
    print(sayı)
```

```
    sayı+=1
```



1
2
3
4
5

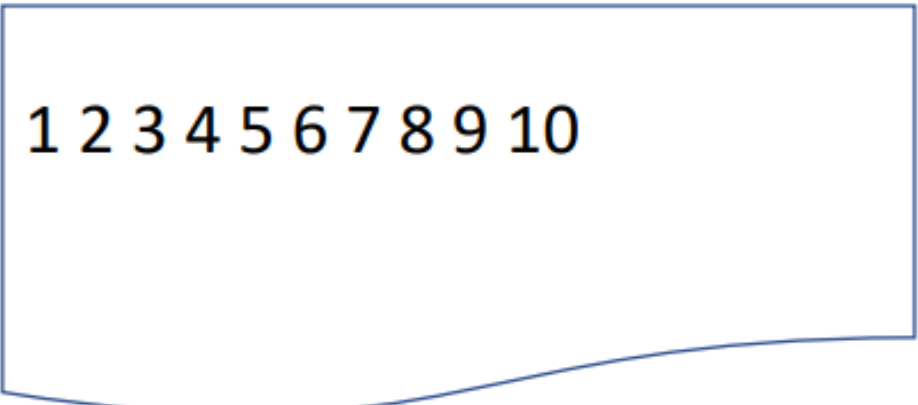
Yan yana yazılmasını sağlamak için end parametresi kullanılabilir:

```
sayı=1
```

```
while sayı<=10:
```

```
    print(sayı, end=" ")
```

```
    sayı+=1
```



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- **For döngüsü:**

Genel olarak aşağıdaki gibi yazılır:

```
for <döngü değişkeni> in <tekrarlanabilir veri (iterable)>:  
    <döngü içinde yapılacak işlemler>
```

Örnek:

```
harfler="abcd"  
for h in harfler:  
    print(h)
```



a
b
c
d

- **range() fonksiyonu:**

Belirli bir aralıkta ve belirli bir düzende tam sayılar üretir.

genel yazılışı:

range(<başlangıç değeri>, <bitiş değeri>, <adım>)

başlangıç değeri yazılmazsa 0 (sıfır) kabul edilir.

bitiş değeri aralığa dahil değildir.

adım değeri yazılmazsa 1 (bir) kabul edilir.

Örnekler:

- range(1,10,1) fonksiyonu

1,2,3,4,5,6,7,8,9 değerlerini verir.

- **range() fonksiyonunun for döngüsü ile kullanımı:**

Örnekler:

```
for i in range(5):  
    print(i, end=" ")
```

0 1 2 3 4

```
for i in range(5,2):  
    print(i, end=" ")
```

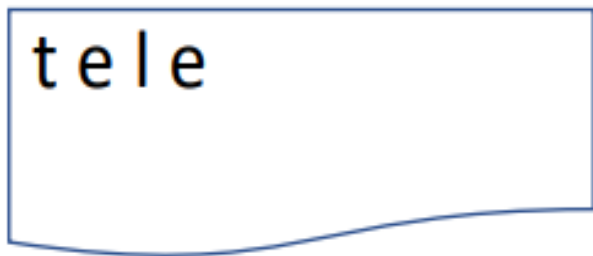
```
for i in range(3,11):  
    print(i, end=" ")
```

3 4 5 6 7 8 9 10

- **Döngü içinde kullanılan kelimeler:** break, continue, pass
- **break kelimesi:** Döngüden çıkar. Döngü dışında kullanılmaz.

Örnekler:

```
kelime="telefon"  
for k in kelime:  
    if k=='f':  
        break  
    print(k, end=" ")
```



t e l e

```
kelime="telefon"  
for i in range(2):  
    for k in kelime:  
        if k=='f':  
            break  
        print(k,end=" ")
```



teletele

while True:

```
print("En fazla 3 basamaklı bir sayı girin")
```

```
print("Çıkmak için 'iptal' yazın")
```

```
s = input("Sayı: ")
```

```
if s == "iptal":
```

```
    print(" Çıktınız")
```

```
    break
```

```
if len(s) <= 3:
```

```
    print(" Oldu\n")
```

```
    continue
```

```
print(" Olmadı: En fazla üç haneli bir sayı girebilirsiniz.\n")
```

En fazla 3 basamaklı bir sayı girin

Çıkmak için 'iptal' yazın

Sayı: iptal

Çıktınız

- **pass** kelimesi:

Etkisi yoktur. Kendisinden sonraki işlemlere devam eder. Döngü içinde, daha sonra tamamlamak için eksik bırakılan kısımları işaretlemek amacıyla kullanılır. Döngü dışında kullanılabilir.

Örnek:

```
for i in range(10):  
    if not i%2==0:  
        pass  
    print(i)
```

