

## İÇ İÇE KOŞUL İFADELERİ

```
boy = int(input("boyunuz kaç cm? "))
if boy > 120:
    print("Gondola binebilirsiniz...")
    yas = int(input("yaşınızı giriniz: "))
    if yas < 12:
        print("10 TL ödeyeceksiniz")
    elif yas < 18:
        print("20 TL ödeyeceksiniz")
    else:
        print("40 TL ödeyeceksiniz")
else:
    print("Malesef Gondola binemezsiniz...")
```

## MANTIKSAL OPERATÖRLER

```
# and, or, not
print(True and False) # False
print(True or False)  # True
print(True & False)    # False
print(True | False)    # True
print(5 > 3 and 7 > 9) # False
print(1 < 3 and 5 > 2) # True

print(not True)  # False
print(not False) # True
print(not(True and False)) # True

# Vücut Kitle İndeksi (vki) hesaplama aracı
# vki = kilo(kg) / (boy(m) * boy(m))
# vki, 18.5 altındaysa zayıf
# vki, 18.5 ile 25 arasındaysa normal
# vki, 25 ile 30 arasındaysa kilolu
# vki, 30 ile 35 arasındaysa obez
# vki, 35 ve üzerindeyse klinik vaka

boy = float(input("boyunuzu cm cinsinden giriniz: ")) / 100
kilo = float(input("kilonuzu giriniz: "))

vki = kilo / (boy * boy)
if vki < 18.5:
    print(f"vki = {vki}, zayıf")
elif vki <= 18.5 and vki < 25:
    print(f"vki = {vki}, normal")
elif vki <= 25 and vki < 30:
    print(f"vki = {vki}, kilolu")
elif vki <= 30 and vki < 35:
    print(f"vki = {vki}, obez")
else:
    print(f"vki = {vki}, klinik vaka")
```

## DÖNGÜLER FOR DÖNGÜSÜ

```
for sayi in range(5):
    print(sayi)

for i in range(1,11):
    print(i)

for i in range(3,8):
    print(i)

# for degisken_ismi in range(baslangic_degeri, bitis_degeri, artirma_degeri):

for i in range(1,11,4):
    print(i)

# 1 + 2 + 3 + ... + 100 toplamının sonucunu veren program:
toplam = 0
for sayi in range(1,101):
    toplam = toplam + sayi # toplam += sayi
print(f"toplam={toplam}")

# 1 ile 100 arasında 7 ile tam bölünebilen sayıları yazdıran program

for sayi in range(1,101):
    if sayi % 7 == 0:
        print(sayi)

# 1 ile 100 arasındaki tek sayıları yazdıran program
for sayi in range(1,101):
    if sayi % 2 == 1:
        print(sayi)

# Klavyeden girilen bir sayının faktöriyelini hesaplayan program
# 5! = 1 * 2 * 3 * 4 * 5 = 120
sayi = int(input("Sayıyı giriniz: "))
fak = 1
for i in range(1, sayi+1):
    fak = fak * i
print(f"{i}! = {fak}")
```

## WHILE DÖNGÜSÜ

```
# 1'den 5'e kadar (1 ve 5 dahil) sayıları yazdıran program
sayi = 1
while sayi <= 5:
    print(sayi)
    sayi = sayi + 1
```

```
# 1'den 100'e kadar (1 ve 100 dahil) sayıları toplayıp yazdıran program
toplam = 0
sayi = 1
while sayi <= 100:
    toplam += sayi
    sayi = sayi + 1
print(f"toplam={toplam}") #İçerden yazdırsaydık ne olurdu?

# Klavyeden girilen bir sayının faktöriyelini while döngüsü ile hesaplayan program
sonuc = 1
sayi = int(input("sayıyı giriniz: "))
i = 1
while i <= sayi:
    sonuc *= i
    i += 1
print(f"{sayi}! = {sonuc}")

# 0 ile 100 dışında bir not girdiği sürece
# kullanıcıdan tekrar not girmesini isteyen program.
# Geçerli not girdiğinde ise o notu yazdırır
not_sonuc = float(input("Notunuzu giriniz: "))

while not(not_sonuc >= 0 and not_sonuc <= 100):
    print(f"Lutfen 0 ile 100 arasında bir deger giriniz. Siz {not_sonuc} girdiniz")
    not_sonuc = int(input("Notunuzu giriniz: "))
print(f"Notunuz : {not_sonuc}")

# Yukarıdaki programın aynısını farklı döngü koşulu kullanarak yapan program
not_sonuc = float(input("Notunuzu giriniz: "))
# (a and b)' = a' or b'
while not_sonuc < 0 or not_sonuc > 100:
    print(f"Lutfen 0 ile 100 arasında bir deger giriniz. Siz {not_sonuc} girdiniz")
    not_sonuc = int(input("Notunuzu giriniz: "))

print(f"Notunuz : {not_sonuc}")

# Klavyeden girilen bir sayının ikili karşılığını yazdıran program
# 8 = 1000
# 5 = 101
sayi = int(input("İkili sisteme dönüştürülecek sayıyı giriniz: "))
ikili_sistem = ""

while sayi > 0:
    ikili_sistem = str(sayi % 2) + ikili_sistem
    sayi = sayi // 2
print(ikili_sistem)
```