```
In [13]: print("Hello world")
                    Hello world
  In [1]: print("Benim adim \nYavuz")
                    Benim adim
  In [5]: | print("Benim adim \t Yavuz")
                    Benim adim
                                                            Yavuz
                     .format() kullanımı
  In [8]: print("Benim adim {}".format("Yavuz"))
                    Benim adim Yavuz
  In [9]: print("Benim adim {}, yasim {}".format("Yavuz","24"))
                    Benim adim Yavuz, yasim 24
In [10]: print("Benim adim {1}, yasim {0}".format("24","Yavuz"))
                    Benim adim Yavuz, yasim 24
In [14]: print("Benim adim {ad}, yasim {yas}".format(yas=24,ad="Yavuz")) #text yazdırmak için "Yavuz" tırnak içinde yazılmalı
                    Benim adim Yavuz, yasim 24
                    Değişkenler
                    Kabul\ edilmeyen\ degisken\ isim\ atama\ senaryolari: \bullet\ sayi\ ile\ baslamak\ \bullet\ bosluk\ icermek\ \bullet\ "*(/\ gibi\ semboller\ icermek\ \bullet\ rezerve\ edilmis\ isimleri\ kullanmak\ bosluk\ icermek\ icermek\ bosluk\ icermek\ icermek\ icermek\ bosluk\ icermek\ bosluk\ icermek\ icermek
In [15]: Yavuz Selim BAŞTEMURsayi = 10
                     print(sayi)
                    10
In [16]: sayi = 11
                      print(sayi)
In [17]: sayi = sayi + 1
                      print(sayi)
In [19]: sayi_ilk = 10
                      print(sayi_ilk)
In [33]: #1say = 10
                      #print(1say) hata verir
In [14]: sayi1 = 10
                      print(sayi1)
In [34]: #sayi ilk = 10
                      #print(sayi ilk) hata verir
In [15]: _=11
                      print(_)
                    11
In [40]: #print="abc"
                      #print çalışır ama sonra sıkıntı verebilir
In [41]: #print="abc"
                      #print(print) Hata verir
```

Veri Tipleri

In [18]: print(strvar*5)

```
Integer int 3, 10 Float float 1.5, 7.0 String str "SIm", "2" Boolean bool True, False List list [1,2,True,"a",1] Set set {1,2,True} Dictionary dict {"isim":"Yavuz", "yas":32} Tuple tup
 In [17]: print(5)
         5
Out [17]: 3
In [18]: 4+7
Out [18]: 11
In [25]: type(6)
Out [25]: int
In [26]: type(1.5)
Out [26]: float
In [27]: 5%3 #modüler
Out [27]: 2
In [28]: 5/3 #bölme
Out [28]: 1.666666666666667
In [29]: 3.0*5
Out [29]: 15.0
         Yazılar
 In [16]: strvar="Python"
         print(strvar)
         Python
 In [2]: strvar[0]
 Out [2]: 'P'
 In [4]: strvar[-5]
 Out [4]: 'y'
 In [5]: strvar[1]
 Out [5]: 'y'
         🛚 #tek bir eleman alınır [] #başlangıç ve bitiş arasındaki elemanlar alınır (sonuncu alınmaz) [::]#başlangıç ve bitiş arasındaki elemanlar üçüncü değere göre atlanarak
 In [6]: strvar[1:3] #3 dahil değil
 Out [6]: 'yt'
 In [7]: strvar[0:5:2] #0'dan 5'e 2'şer atlayarak yazdır
 Out [7]: 'Pto'
 In [8]: strvar[:] #tamamını alır
 Out [8]: 'Python'
 In [9]: strvar[::3] #baştan sona 3'er atla
 Out [9]: 'Ph'
 In [10]: len(strvar) #uzunluğu verir
Out [10]: 6
 In [17]: strvar = strvar + " öğren! "
          print(strvar)
         Python öğren!
```

```
Python öğren! Python öğren! Python öğren! Python öğren! Python öğren!
         strvar. nokta koyup tab tuşuna basınca fonksiyonlara ulaşılabilir, seçip () ortasında shift+tab yapınca instruction verir
 In [20]: strvar.upper()
Out [20]: 'PYTHON ÖĞREN! '
In [21]: strvar.lower()
Out [21]: 'python öğren! '
In [22]: strvar.split()
Out [22]: ['Python', 'öğren!']
In [24]: strvar.split("o") #o'dan ayır
Out [24]: ['Pyth', 'n öğren! ']
In [25]: strvar1="Pyhton ogren!"
          strvar1.split(sep="o",maxsplit=1) #kaç split yapılacağı da belirlenebilir
Out [25]: ['Pyht', 'n ogren!']
         Boolean
 In [27]: a = True
          print(type(a))
          b=False
          print(a)
          print(b)
          c="True" #string olup aynı işlevi görmez ama çıktı olarak aynı görünür dikkat
          print(type(c))
          print(c)
         <class 'bool'>
         True
False
```

List & Set

Out [33]: False

In [33]: not yas1 > 18 #başa not koymak da olumsuzluğu verir

```
In [48]: liste.pop() #son eleman1 atar
         liste
Out [48]: ['a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'a', 'f']
 In [49]: liste.pop(5) #5. indexli elemanı atar
         liste
Out [49]: ['a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f']
 In [50]: sayilar = [123,12321,312,4535,335,345,1,1]
          sayilar.sort() #küçükten büyüğe sıralama
          sayilar
Out [50]: [1, 1, 123, 312, 335, 345, 4535, 12321]
 In [51]: sayilar.reverse() #tersine çevirme
          sayilar
Out [51]: [12321, 4535, 345, 335, 312, 123, 1, 1]
 In [53]: set(sayilar) #sete aktarma, tekrarlar kalkar, sıralanır
Out [53]: {1, 123, 312, 335, 345, 4535, 12321}
In [54]: sayilar = [123,12321,312,4535,335,345,1,1]
         set(sayilar)
Out [54]: {1, 123, 312, 335, 345, 4535, 12321}
         Tuple
  In [1]: liste = ["a", "b", "c", "d", "e", "a"]
          \\ \textbf{print}(liste)
          tup = ("a", "b", "c", "d", "e", "a")
         print(tup)
         ['a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'a']
('a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'a')
  In [2]: liste[0] = 12312
         liste
 Out [2]: [12312, 'b', 'c', 'd', 'e', 'a']
  In [3]: tup[0] = 12312
         tup #çalışmaz, değiştirilemez immutable
                                                                                                                 Traceback (most recent call last)Cell In[3],
         -----TypeError
         ----> 1 tup[0] = 12312
        2 tup
TypeError: 'tuple' object does not support item assignment
  In [4]: tup.count("a")
 Out [4]: 2
 In [5]: tup.count("d")
 Out [51: 1
  In [6]: tup.count(True)
 Out [6]: 0
 In [7]: tup.index("a") #ilki verir
 Out [7]: 0
 In [8]: tup.index("d")
 Out [8]: 3
  In [9]: tup.index(True) #hata verir
                                                                                                                 Traceback (most recent call last)Cell In[9], I
           --> 1 tup.index(True)
         ValueError: tuple.index(x): x not in tuple
```

Çok Boyutlu Veri Tipleri DICTIONARY

Out [47]: ['a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'a', 'f', 'g']

```
In [12]: dict1 = {"isim": "Yavuz","yas": 24, "lokasyon": "Pendik"}
```

```
dict1
Out [12]: {'isim': 'Yavuz', 'yas': 24, 'lokasyon': 'Pendik'}
 In [13]: | dict1 = {
              "isim": "Yavuz", #= kullanılmıyor, : kullanılıyor dikkat!
              "yas": 24,
              "lokasyon": "Pendik"
         dict1
Out [13]: {'isim': 'Yavuz', 'yas': 24, 'lokasyon': 'Pendik'}
 In [17]: | dict2 = {
              "isim": "Yavuz",
              "yas": 24,
              "lokasyon": {
                  "yasadigi_sehir" : "Londra",
                  "dogdugu_sehir" : "İstanbul"
         dict2
In [19]: dict2["yas"]
Out [19]: 24
 In [22]: dict2["yasadigi_sehir"] #çalışmaz
                                                                                                                Traceback (most recent call last)Cell In[22],
         ----> 1 dict2["yasadigi_sehir"]
KeyError: 'yasadigi_sehir'
 In [23]: dict2["lokasyon"]["yasadigi_sehir"]
Out [23]: 'Londra'
 In [25]: dict2.get("lokasyon").get("yasadigi_sehir")
Out [25]: 'Londra'
 In [26]: dict2.get("lokasyon")
Out [26]: {'yasadigi_sehir': 'Londra', 'dogdugu_sehir': 'İstanbul'}
 In [27]: dict2.keys()
Out [27]: dict_keys(['isim', 'yas', 'lokasyon'])
 In [28]: dict2.values()
Out [28]: dict_values(['Yavuz', 24, {'yasadigi_sehir': 'Londra', 'dogdugu_sehir': 'İstanbul'}])
 In [29]: dict2.items()
Out [29]: dict_items([('isim', 'Yavuz'), ('yas', 24), ('lokasyon', {'yasadigi_sehir': 'Londra', 'dogdugu_sehir': 'İstanbul'})])
```