## Sayı Operasyonları

Aşağıdaki hücrelerde, şu işlemleri print komutunu kullanarak ekrana yazdır:

```
In [1]: | # 3 ve 2'yi toplamı için bu alanı kullanabilirsin:
         print(3+2)
 In [1]: | # 5 ve 4'ü çarpımı için bu alanı kullanabilirsin:
         print(5*4)
        20
 In [2]: # 5 ve 4'ün bölümünden kalan için bu alanı kullanabilirsin:
         print(5%4)
        Aşağıdaki hücreleri kullanarak, şu işlemleri yanıtlandır:
 In [4]:
         # 2.3 ve 4.7'nin toplama işleminin neticesi hangi veri tipindedir?
         float
Out [4]: float
 In [5]: # 2.3 ve 4.7'nin toplama işleminin veri tipini, komut kullanarak ekrana bastır?
         print(type(2.3 + 4.7))
        <class 'float'>
        Yazılar
 In [7]:
         strvar = 'Yakın Kampüs'
        Yukarıdaki değişkeni kullanarak, aşağıdaki hücrelerde, şu işlemleri yanıtlandır:
In [10]:
         # "ü" harfini index komutu kullanmadan döndür (İpucu: [])
         strvar[10]
Out [10]: 'ü'
In [11]: # "ü" harfinin konumunu, index komutu kullanarak döndür
          strvar.index('\u")
Out [11]: 10
In [12]:
         # strvar.upper().lower() ifadesinin cevabi nedir?
```

```
strvar.upper().lower()
Out [12]: 'yakin kampüs'
In [13]: # split() komutunu boşluk(space) dışında başka bir parametre ile kullan.
         strvar.split('a')
Out [13]: ['Y', 'kin K', 'mpüs']
        Boolean
In [15]:
         a = True
         b = False
         c = 'True'
```

```
Yukarıdaki değişkenleri kullanarak, aşağıdaki hücrelerde, şu işlemleri yanıtlandır:
In [16]: | # a == b sorgusu cevap olarak ne döndürür?
         a == b
Out [16]: False
In [17]: # a == c sorgusu cevap olarak ne döndürür?
         a == c
Out [17]: False
In [18]: | # a!=b sorgusu cevap olarak ne döndürür?
         a!=b
Out [18]: True
 In [4]: | # ! ve not hangi senaryoda birbirinin yerine kullanilamaz? (İpucu: >)
         # > ya da < isareti ile ! ayni anda kullanilamaz, ama not ifadesi kullanilabilir
In [19]: # type(3) == type('3') sorgusunu cevap olarak ne döndürür?
         type(3) == type('3')
```

## Listeler ve Setler

```
In [20]:
        liste = [1, 'a', 2, 3, True, 4, 5, 'True', '1']
```

Yukarıdaki değişkeni kullanarak, aşağıdaki hücrelerde, şu işlemleri yanıtlandır:

```
In [21]:
        # Listenin son elemanını nasıl bulabiliriz?
        liste[-1]
```

```
Out [21]: '1'
```

Out [19]: False

```
# Listenin 2. ve 4. elemanlarını içeren yeni bir liste oluştur (İpucu [::])
         liste[2:6:3]
Out [24]: [2, 4]
In [32]: # Listeyi metod kullanarak nasıl ters sıralarsınız?
         liste.reverse()
         print(liste)
        ['1', 'True', 5, 4, True, 3, 2, 'a', 1]
In [33]: # Listeyi [::] kullanarak nasıl ters sıralarsınız?
         liste = [1, 'a', 2, 3, True, 4, 5, 'True', '1']
         liste[::-1]
Out [33]: ['1', 'True', 5, 4, True, 3, 2, 'a', 1]
In [40]:
         # Eğer yukarıdaki listeyi, set'e çevirecek olsak eleman sayısı farklı olur muydu? N∈
         # olmazdi cunku her eleman 1 defa tekrar ediyor, ama True'yu teke indirgiyor!
         len(liste) == len(set(liste))
Out [40]: False
In [42]:
         ic_ice_liste = [1,2,3,[4,5]]
        Yukarıdaki değişkeni kullanarak, aşağıdaki hücrelerde, şu işlemleri yanıtlandır:
In [45]:
         # 5 değerine nasıl ulaşırsınız?
         print(ic_ice_liste[-1][-1])
         print(ic_ice_liste[3][1])
         print(ic_ice_liste[3][-1])
         print(ic_ice_liste[-1][1])
        5
In [46]:
         # ic_ice_liste değişkeninin son konumunda bulunan elemanını listeden atın ve bu kıs
         artik = ic_ice_liste.pop()
         artik
Out [46]: [4, 5]
In [48]: # pop komutunu kullanmayarak listeyi nasil [1,2,[4,5]] sekline cevirebilirsiniz? (
         ic_ice_liste = [1,2,3,[4,5]]
         yeni_liste = ic_ice_liste[:2] + [ic_ice_liste[-1]]
         yeni_liste
Out [48]: [1, 2, [4, 5]]
```

## **Dictionary**

In [24]:

```
In [ ]: | # Dictionary veri tipinin listeden fark1 nedir?
       # dictionary'de siranin bir önemi yoktur, cok boyutlu elemanlardir, liste koleksiyor
```

```
In []: | # Dictionary oluştururken kullanılan anahtar ve değer çiftinin Python'daki karşılık
         # key ve value
In [49]:
         my_dict = {'isim': 'Mesut', 'yas':32, 'lokasyon': {'yasadigi':'Berlin', 'dogdugu':
In [50]:
         # 32 değerine nasıl ulaşırsınız?
         print(my_dict['yas'])
         print(my_dict.get('yas'))
        32
        32
In [51]:
         # isim anahtarına karşılık gelen değeri, kendi isminizle değiştirin:
         my dict['isim'] = 'Oguz'
         my_dict
Out [51]: {'isim': 'Oguz',
         'yas': 32,
         'lokasyon': {'yasadigi': 'Berlin', 'dogdugu': 'Istanbul'}}
In [52]:
         # my_dict değişkenindeki 'Istanbul' değerine nasıl ulaşabiliriz?
         print(my_dict['lokasyon']['dogdugu'])
         print(my dict.get('lokasyon').get('dogdugu'))
        Istanbul
        Istanbul
In [53]:
         # my_dict değişkenindeki bütün anahtar değerlerine nasıl ulaşırız?
         my_dict.keys()
Out [53]: dict_keys(['isim', 'yas', 'lokasyon'])
        Tuple
 In [ ]: | # Tuple ile liste arasındaki farklar nelerdir?
         # tuple immutable yani degisime acik degildir
        Genel Konular
 In []: | # print komutu ile ve print komutsuz yazdırmanın farkı nedir? Her durumda birbiri ye
         # print ile istedigimiz kadar satir yazdirabiliriz, print kullanilmazsa sadece son
```

```
# print komutu ile ve print komutsuz yazdırmanın tarki nedir? Her durumda birbiri ye # print ile istedigimiz kadar satir yazdırabiliriz, print kullanılmazsa sadece son s

In []: # String ifadelerinin içerisinde \t ile \n kullanmanın farkı nedir?
# t tab ifadesidir, bir kac satir bosluk birakir, n ifadesi yeni satira gecirtir

In []: # değişken isimlendirmelerinde dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
# bosluk, rezerve edilmis karakterler kullanılamaz, degisken ismi sayi ile baslayama
```