

Sümeyye Saban

[sumeyyesaban98@gmail.com](mailto:sumeyyesaban98@gmail.com)

TurkStudentCo Data Science Bootcamp Katılımcısı

Veri Bilimi Eğitimi: Algoritmalar Modülü Ödevi

### 1. Seviye: Basit

**Soru:** Kullanıcıdan iki sayı alarak bu sayıları toplayan bir programın pseudo kodunu yazın.

**Pseudo Kod:**

1. Başla
2. Kullanıcıdan birinci sayıyı al ve "sayi1" olarak sakla
3. Kullanıcıdan ikinci sayıyı al ve "sayi2" olarak sakla
4. "toplam" = "sayi1" + "sayi2"
5. "toplam"ı ekrana yazdır
6. Bitir

### 2. Seviye: Orta

**Soru:** 1'den 100'e kadar olan sayıları toplayan bir programın pseudo kodunu yazın.

**Pseudo Kod:**

1. Başla
2. "toplam" değişkenini **\*\*0\*\*** olarak ayarla.
3. 1'den 100'e kadar her sayı için:
  - 3.1 "toplam" = "toplam" + sayı (her sayıyı "toplam" değişkenine ekle).
4. "toplam"ı ekrana yazdır.
5. Bitir

### 3. Seviye: İleri

**Soru:** Kullanıcıdan alınan bir sayının asal olup olmadığını bulan bir programın pseudo kodunu yazın.

**Pseudo Kod:**

1. Başla
2. Kullanıcıdan bir sayı al ve "sayi" olarak sakla.
3. Eğer "sayi"  $\leq 1$  ise:
  - 3.1. "Asal değil" yazdır.
  - 3.2. Programı bitir.
4. "asal\_mi" değişkenini **\*\*true\*\*** olarak ayarla.
5. 2'den "sayi"nın kareköküne kadar her "i" için:
  - 5.1. Eğer "sayi" % "i" == 0 ise:
  - 5.2. "asal\_mi"yi **\*\*false\*\*** olarak ayarla.
  - 5.3. Döngüden çık.
6. Eğer "asal\_mi" **\*\*true\*\*** ise:
  - 6.1. "Asal" yazdır.
7. Aksi halde:
  - 7.1. "Asal değil" yazdır.
8. Bitir

#### 4. Seviye: Zor

**Soru:** Bir dizideki (array) elemanların tekrar edip etmediğini kontrol eden bir programın pseudo kodunu yazın.

##### Pseudo Kod:

1. **\*\*Başla\*\***
2. Kullanıcıdan bir dizi al ve "dizi" olarak sakla.
3. "tekrar\_var\_mi" değişkenini **\*\*false\*\*** olarak ayarla.
4. Boş bir "kontrol\_listesi" oluştur.
5. Her "eleman" için "dizi"de:
  - 5.1. Eğer "eleman" "kontrol\_listesi" içinde ise:
    - 5.1.1. "tekrar\_var\_mi" = **\*\*true\*\*** olarak ayarla.
    - 5.1.2. Döngüden çık.
  - 5.2. Aksi halde:
    - 5.2.1. "kontrol\_listesi"ne "eleman"ı ekle.
6. Eğer "tekrar\_var\_mi" **\*\*true\*\*** ise:
  - 6.1. "Dizide tekrar eden eleman var" yazdır.
7. Aksi halde:
  - 7.1. "Dizide tekrar eden eleman yok" yazdır.
8. **\*\*Bitir\*\***