

VERİ ANALİZİ

Aritmetik Ortalama

Bir veri grubundaki sayıların toplamının veri sayısına bölümü ile elde edilen sayıya o veri grubundaki sayıların **aritmetik ortalaması** denir.

NOT

$$\text{Aritmetik Ortalama} = \frac{\text{Veri Sayılarının Toplamı}}{\text{Veri Sayısı}}$$

ÖRNEK

Her gün kitap okuyan Mert pazartesi 24, salı 32, çarşamba 18, perşembe 6 ve cuma 40 sayfa kitap okumuştur.

Buna göre, Mert günlük ortalama kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 23 B) 24 C) 27 D) 28

ÖRNEK

Bir minibüsteki 12 kişinin yaşları ortalaması 25'tir.

Buna göre, minübüsteki kişilerin yaşları toplamı kaçtır?

- A) 300 B) 320 C) 340 D) 360

ÖRNEK

Tablo: Çözülen soru sayıları

Günler	Soru sayısı
Pazartesi	30
Salı	20
Çarşamba	40
Perşembe	30
Cuma	20
Cumartesi	40
Pazar	?

Yukarıdaki tabloda Beyza'nın 6 günde matematik dersinden çözdüğü soru sayıları gösterilmiştir.

Buna göre Beyza pazar günü kaç soru çözerse önceki 6 günde çözdüğü günlük ortalama soru sayısı değişmez?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40

NOT

Bir veri grubuna ortalama kadar ekleme yapılırsa oluşan yeni veri grubunun ortalaması değişmez.

Açıklık

Bir veri grubundaki en büyük veri ile en küçük veri arasındaki farka o veri grubunun **açıklığı** denir.

NOT

$$\text{Açıklık} = \text{En Büyük Veri} - \text{En Küçük Veri}$$

ÖRNEK

Tablo: Kayıt olan abone sayıları

Günler	Soru sayısı
Aralık	234
Ocak	122
Şubat	186
Mart	248
Nisan	159

Yukarıdaki tabloda 5 ayda bir dergiye abone olan kişi sayıları gösterilmiştir.

Buna göre abone sayılarının açıklığı kaçtır?

- A) 126 B) 120 C) 112 D) 75

ÖRNEK

32, 25, 37, 21, A, 18

Yukarıdaki verilerin açıklığı 20 ise A'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 41 B) 49 C) 53 D) 55

ÖRNEK

7	14	20	11	25
11	5	1	5	k

Yukarıdaki sayıların aritmetik ortalaması 10 olduğuna göre k kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 5

ÖRNEK

19, 34, 25, 13, R, 5, 10

Yukarıdaki sayıların açıklığı 30 olduğuna göre ★ sembolünün alabileceği değerler aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) 4 ve 35 B) 4 ve 36
C) 5 ve 34 D) 5 ve 36

ÖRNEK

Tablo: Yolcu sayıları

Otobüs	Yolcu sayısı
A	51
B	?
C	48
D	53

Yukarıdaki tabloda bir firmaya ait 4 otobüsteki yolcu sayıları gösterilecektir.

Otobüslerdeki yolcu sayılarının açıklığı 7 olduğuna göre B otobüsünde en az kaç yolcu olabilir?

- A) 46 B) 47 C) 48 D) 49

ÖRNEK

Bir lokantadaki 8 un çuvalının kütleleri ortalaması 12 kg'dır.

Bu un çuvallarına aşağıda kütleleri verilen çuvallardan hangisi eklenirse yeni ortalama 13 kg olur?

A)



12 kg

B)



15 kg

C)



18 kg

D)



21 kg

ÖRNEK

11, 30, 21, 20, a, 35, b, c

Yukarıdaki sayıların ortalaması 18 olduğuna göre a, b ve c sayılarının ortalaması kaçtır?

A) 15

B) 12

C) 9

D) 8

ÖRNEK

Birgül hafta içinde her gün 20'ser, hafta sonunda her gün 55'er sayfa kitap okumaktadır.

Buna göre Birgül bir haftada günlük ortalama kaç sayfa kitap okumuş olur?

A) 30

B) 35

C) 40

D) 45