

MATEMATİK

ARİTMETİK ORTALAMA

Aritmetik Ortalama:

Bir veri grubundaki tüm verilerin toplamının veri sayısına bölünmesiyle aritmetik ortalama bulunur.

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

ÖRNEK:

11, 14, 10 ve 9 sayılarının aritmetik ortalamasını bulunuz.

ÇÖZÜM:

$$A.O = \frac{11+14+10+9}{4} = \frac{44}{4} = 11$$

SORU:

Aşağıdaki sayıların aritmetik ortalamasını bulunuz.

- 10, 15, 50
- 21, 22, 23
- 5, 8, 7, 3, 6, 7
- 8, 9, 9, 12, 14, 10, 8
- 6, 5, 7, 1, 2, 1, 3, 21, 8, 8

ÖRNEK:

Ağırlıkları ortalaması 50 kg olan 3 kişiden ikisinin ağırlıkları 40 kg ve 70 kg olduğuna göre üçüncü kişinin ağırlığı kaç kg olur?

ÇÖZÜM:

İlk olarak 3 kişinin ağırlıkları toplamını buluruz. Daha sonra bulduğumuz sonuçtan iki kişinin ağırlığını çıkarınca 3. kişinin ağırlığını buluruz.

$$50 \cdot 3 = 150 \text{ kg (3 kişinin ağırlıkları toplamı)}$$

$$40 + 70 = 110 \text{ kg (2 kişinin ağırlık toplamı)}$$

$$150 - 110 = 40 \text{ kg (3.kişinin ağırlığı)}$$

SORU:

Ağırlıkları ortalaması 40 kg olan 3 kişiden ikisinin ağırlıkları 50 kg ve 35 kg olduğuna göre üçüncü kişinin ağırlığı kaç kg olur?

SORU:

3, 5, 1, 8, x sayılarının aritmetik ortalaması 6 ise x kaçtır?

SORU:

174, 181, 195, x sayılarının aritmetik ortalaması 183 ise x kaçtır?

SORU:

3, 5, 1, 8, x sayılarının aritmetik ortalaması 6 ise x kaçtır?



ÖRNEK:

Aritmetik ortalaması 20 olan 4 sayıdan 5 sayısını çıkartırsak yeni ortalama kaç olur?

ÖRNEK:

İlk olarak 4 sayının toplamını bulalım.

$$20 \cdot 4 = 80$$

Daha sonra 5 sayısını çıkaralım.

$$80 - 5 = 75$$

5 sayısını çıkınca yeni toplamı kalan 3 sayıya bölüp ortalamayı bulalım.

$$75 : 3 = 25 \text{ olur.}$$

SORU:

Aritmetik ortalaması 40 olan 10 sayıdan 130 sayısını çıkartırsak yeni ortalama kaç olur?

SORU:

Aritmetik ortalaması 30 olan 3 sayıya 10 sayısını eklersek yeni ortalama kaç olur?

SORU:

Yaş ortalaması 40 olan 4 kişilik gruba yaşı 50 olan bir kişi katılırsa grubun yeni yaş ortalaması kaç olur?

SORU:

8 kişinin yaş ortalaması 30 dur. İçlerinden biri ayrılınca yaş ortalaması 29 oluyor. Buna göre ayrılan kişinin yaşı kaçtır?

SORU:

5 sayının aritmetik ortalaması 125 tir. Bu sayılara hangi sayı eklenirse aritmetik ortalama 140 olur?

SORU:

20 sayının ortalaması 30 dur. Bu sayılara toplamaları 75 olan 5 sayı eklenirse yeni ortalama kaç olur?

SORU:

9 sayının ortalaması 14 tür. Bunlardan aritmetik ortalaması 9 olan 3 sayı çıkarılıyor. Buna göre geriye kalan sayıların toplamı kaç olur?

SORU:

Bir otobüsteki 32 kişiden 20 tanesinin yaş ortalaması 27 ve diğer 12 kişinin yaş ortalaması 35 tir. Buna göre otobüsteki 32 kişinin yaş ortalaması kaçtır?