

17.  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  şeklinde n elemandan oluşan veri grubu için bu veri grubundaki sayıların toplamının veri sayısına bölümüne aritmetik ortalama ( $\bar{X}$ ) denir ve

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

eşitliği ile gösterilir.

Bu veri grubunun standart sapması (S) ise

$$S = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{X})^2 + (x_2 - \bar{X})^2 + (x_3 - \bar{X})^2 + \dots + (x_n - \bar{X})^2}{n-1}}$$

ile hesaplanır.

Bir firmanın sunduğu yeni bir çikolata çeşidini, belirli bir haftanın hafta içi günlerinde satın alan kişi sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Kişi Sayısı	6	8	10	12	14

**Buna göre, bu kişi sayılarından oluşan veri grubunun standart sapması kaçtır?**

- A)  $\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{5}$  C)  $\sqrt{10}$   
D) 4 E) 5

18. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun medyanı(ortanca) denir.

Bir kahve firması sunduğu yeni bir kahve çeşidi için müşterilerine, 1'den 5'e kadar rakamlarla puanlandırılan bir müşteri memnuniyet anketi uygulamıştır. Bu ankete katılanlar tarafından verilen puanların kişi sayısına göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Kişi Sayısı	15	25	20	35	30
Verilen Puan	1	2	3	4	5

**Buna göre, bu ankete katılanlar tarafından verilen puanların oluşturduğu veri grubunun medyanı kaçtır?**

- A) 1 B) 2 C) 3  
D) 4 E) 5

19. Elinde beyaz, siyah ve kırmızı renkli boyalar bulunan bir ressam bu boyları kullanarak gri ve pembe renkli boyları aşağıdaki kurallara göre elde edecektir.

- Gri renkli boya elde etmek için sadece beyaz ve siyah renkli boyalar sırasıyla 1 ve 2 sayıları ile doğru orantılı olacak şekilde kullanılacaktır.
- Pembe renkli boya elde etmek için sadece beyaz ve kırmızı renkli boyalar sırasıyla 1 ve 3 sayıları ile doğru orantılı olacak şekilde kullanılacaktır.

Eşit miktarda gri ve pembe renkli boya elde eden bu ressam, toplam 140 gram beyaz renkli boya kullanmıştır.

**Buna göre ressam, siyah ve kırmızı renkli boylardan toplam kaç gram kullanmıştır?**

- A) 320 B) 340 C) 360  
D) 380 E) 400