

8. MATEMATİK

SINIF Merkezi Eğilim ve Yayılma Ölçüleri



1. Tablo: Öğrencilerin Haftalık Ders Çalışma Saatlerinin Derslere Göre Dağılımı

Öğrenci \ Dersler	Eda	Mert	Çisem	Ayşe
Matematik	3 sa	4 sa	3 sa	1 sa
Fen ve Teknoloji	4 sa	3 sa	3 sa	2 sa
Türkçe	4 sa	5 sa	3 sa	3 sa
İngilizce	4 sa	3 sa	3 sa	4 sa
Sosyal Bilgiler	3 sa	4 sa	3 sa	5 sa

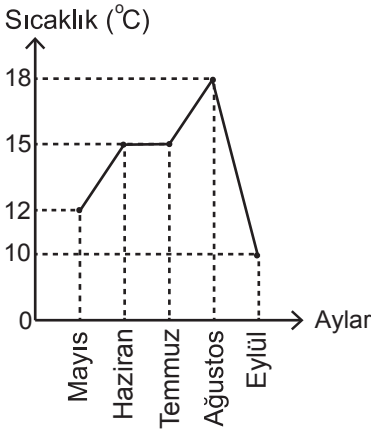
Yukarıdaki tabloda dört öğrencinin haftalık ders çalışma sürelerinin derslere göre dağılımı verilmiştir. Hangi öğrenciye ait verilerin standart sapması diğerlerinden daha büyüktür?

- A) Eda B) Mert
C) Çisem D) Ayşe

2. Aşağıdakilerden hangisi merkezi yayılma ölçüsü değildir?

- A) Tepe Değer B) Açıklık
C) Çeyrekler Açıklığı D) Standart Sapma

3. Grafik: Aylara Göre Sıcaklık Değişimi



Yukarıdaki grafikte bir ile ait aylara göre sıcaklık değişimi verilmiştir. Sıcaklık değerlerinin oluşturduğu verilerin standart sapması kaçtır?

- A) $\sqrt{\frac{17}{2}}$ B) $\sqrt{\frac{19}{2}}$
C) $\sqrt{10}$ D) $\sqrt{19}$

4. I. 5, 5, 6, 7, 6, 5, 7, 6 verilerine 1 sayısı eklendiğinde oluşan veri grubunun standart sapması artar.
II. 3, 10, 7, 7, 3, 17, 16, 9 verilerine 8 sayısı eklendiğinde oluşan veri grubunun standart sapması azalır.
III. Standart sapma negatif bir değer olabilir.
IV. 5, 5, 5 veri grubunun standart sapması sıfırdır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I ve III B) II ve IV
C) I, II ve III D) I, II ve IV

5. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin standart sapması diğerlerinden küçüktür?

- A) 2, 4, 6, 8
B) 5, 6, 6, 7
C) 4, 7, 13, 20
D) 10, 20, 30, 40

6. 3, 4, 4, 3, 5, 5 veri grubunun standart sapması kaçtır?

- A) 2 B) $\sqrt{\frac{4}{5}}$
C) $\sqrt{\frac{2}{5}}$ D) 0

7. 10, 15, 15, 20, 30, 40, 45 veri grubuna hangi sayı eklenirse standart sapmadaki değişim en fazla olur?

- A) 10
C) 25
- B) 20
D) 45

8. Tablo: Farklı Bölgelerde Üretilen Arpa Miktarı

Bölge	1.	2.	3.	4.	5.
Üretim (Ton)	40	30	40	20	20

Yukarıdaki tabloda beş farklı bölgede üretilen arpa miktarı verilmiştir. Üretim miktarlarından oluşan verilerin standart sapması kaçtır?

- A) 20
C) 8
- B) 10
D) 0

9. 12, 12, 12, 12 veri grubuna hangi sayı eklenirse oluşan veri grubunun standart sapması ilk duruma göre değişmez?

- A) 0
C) 12
- B) 6
D) 18

10. Bir tarım bölgesinde üretilen portakal, elma, kiraz ve üzüm ürünlerinin bir yıldaki aylık üretim miktarlarına göre standart sapmaları sırasıyla 7, 4, 9 ve 8'dir. Buna göre hangi ürünün aylara göre üretim miktarları birbirine daha yakındır?

- A) Portakal
C) Kiraz
- B) Elma
D) Üzüm

11. Tablo: Öğrencilerin Matematik Dersi Sınav Notları

Notlar	1.Sınav	2.Sınav	3.Sınav
Öğrenciler			
Kenan (K)	50	90	70
Leyla (L)	85	95	90
Mahmut (M)	20	50	70

Yukarıdaki tabloda üç öğrencinin matematik sınavlarından aldıkları notlar verilmiştir. Öğrencilerin notlarının standart sapmalarına göre doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $L < K < M$
C) $M < K < L$
- B) $L < M < K$
D) $K < L < M$

12. 75, 73, 72, 76, 71, 74, 72, 73 veri grubuna 60 sayısı eklendiğinde yeni oluşan veri grubunun standart sapmasında ilk duruma göre nasıl bir değişim olur?

- A) Değişmez
C) Artar
- B) Azalır
D) Hesaplanamaz



Adı :

Soyadı :

Sınıf :

No :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru :

Yanlış :

Boş :

Puan :