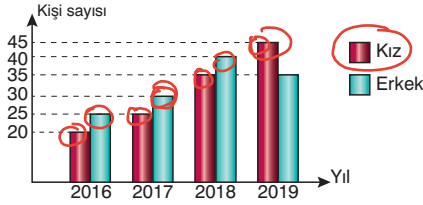


1. Atatürk Anadolu Lisesi'nde 2016–2019 yıllarında üniversiteyi kazanan kız ve erkek öğrenci sayıları aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. Kız öğrenci sayısı düzenli bir şekilde artmıştır.  
 II. 2017 yılında 2016 yılına göre kız ve erkeklerde artış oranı aynıdır.  
 III. 2016 ve 2019 yıllarındaki toplam kız sayısı, 2017 ve 2018 yıllarındaki toplam erkek sayısından azdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I  
 B) I ve III  
 C) Yalnız III  
 D) II ve III  
 E) I, II ve III

2. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı:

- tek ise ortadaki sayıya
- çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına

grubun medyanı(ortanca) denir.

Fırıncılar Derneği'ne bağlı fırınların bir günde ürettikleri ekmeğin sayılarının fırın sayısına göre dağılımı tabloda gösterilmiştir.

Fırın Sayısı	16	13	14	21	36
Üretilen Ekmek Sayısı	760	580	840	520	940

Buna göre, bu veri grubunun medyanı kaçtır?

- A) 800 B) 740 C) 700 D) 680 E) 650

Handwritten calculations for the median of the number of loaves produced per oven:

820, ... 520, 580, ... 760, 760, 840, ... 840, 940, ... 940

21, 19, 16, 14, 26

760 + 840 = 1600

1600 / 2 = 800

1-C 2-A

3.  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  sayılarının aritmetik ortalaması,

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

Standart sapması,

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

ile hesaplanır.

Handwritten calculation for the arithmetic mean of 3, 5, 8, 12:

$$\frac{3 + 5 + 8 + 12}{4} = \frac{28}{4} = 7$$

sayılarının aritmetik ortalaması 7 olduğuna göre, standart sapması kaçtır?

- A)  $\sqrt{46}$  B)  $2\sqrt{7}$  C)  $\frac{3\sqrt{3}}{2}$   
 D)  $\sqrt{\frac{34}{5}}$  E)  $\sqrt{\frac{23}{2}}$

Handwritten calculation for the standard deviation:

$$S = \sqrt{\frac{(3-7)^2 + (5-7)^2 + (8-7)^2 + (12-7)^2}{4}}$$

$$S = \sqrt{\frac{16 + 4 + 1 + 25}{4}} = \sqrt{\frac{46}{4}} = \sqrt{\frac{23}{2}}$$

4. Aşağıdaki tabloda bir folklor takımındaki oyuncuların yaşları verilmiştir.

ADI	YAŞI
Anıl	18
Berk	24
Caner	22
Deniz	20
Ege	19
Filiz	21
Gamze	25
Hatice	26
Kemal	24

Bu takıma 27 yaşında bir oyuncu daha katıldığında aşağıdakilerden hangisi değişmez?

- A) Aritmetik Ortalama  
 B) Ortanca  
 C) Çeyrekler Açıklığı  
 D) Standart Sapma

Handwritten calculation for the median of the ages:

18, 19, 20, 21, 22, 24, 24, 25, 26, 27

24, 24

27

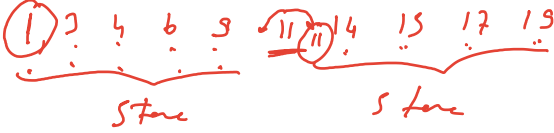
5. a ve b pozitif tam sayı olmak üzere,

3, 4, a, 11, 15, 6, b, 14, 20, 17, 9

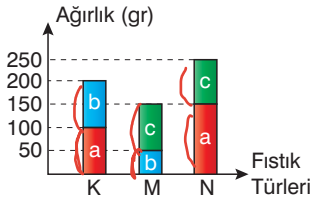
sayı dizisi veriliyor.

Bu sayı dizisinin medyanı 11 olduğuna göre, a+b toplamı en az kaçtır?

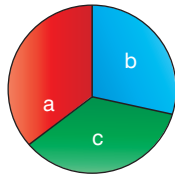
- A) 15 B) 14 C) 13 **D) 12** E) 11



6. Aşağıdaki 1. Grafikte K, M ve N paketlerinde a, b ve c fıstıklarından hangi miktarda karıştırıldığı gösterilmiştir. 2. Grafikte ise K, M ve N paketleri karıştırıldığında karışımın içindeki a, b ve c fıstıklarının dağılımı gösterilmiştir.



1. Grafik



2. Grafik

2. Grafikte gösterilen b değerine ait merkez açı kaç derece olur?

- A) 80 **B) 90** C) 115 D) 135 E) 150



7. Medyan, veri grubunun ortasındaki sayıdır.

"En Güzel Ses" yarışmasına katılan 11 kişiden 9 tanesinin yaşları

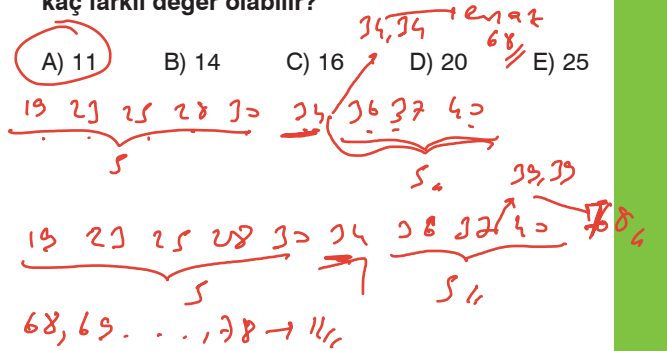
25, 34, 19, 30, 23, 36, 28, 37, 40

olduğu bilinmektedir.

Veri grubunun en yaşlısı 40 yaşında olan Nuri Bey olup, grubun medyanı 34'tür.

Buna göre, diğer iki yarışmacının yaşları toplamı kaç farklı değer olabilir?

- A) 11** B) 14 C) 16 D) 20 E) 25



8. Aşağıdaki tabloda bir sınıftaki öğrencilerin matematik yazılısından aldıkları notların dağılımı gösterilmiştir.

Öğrenci Sayısı	1	1	6	7	5	3
Not	0	1	2	3	4	5

Buna göre,

- + I. Oluşan sayı dizisinin modu 3'tür.
- + II. Oluşan sayı dizisinin medyanı 3'tür.
- + III. Oluşan sayı dizisinin aritmetik ortalaması 3'tür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
D) II ve III **E) I, II ve III**

