



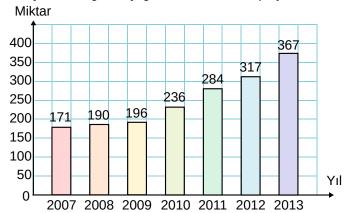
1. Aşağıdaki tabloda İstanbul ilinde gerçekleşen bir haftalık sıcaklık değerleri (°C) yer almaktadır. Buna göre;

Günler	Pazt.	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	C.tesi	Pazar
Sıcaklık	12	15	18	14	16	10	8

- a. İstanbul ilinde en soğuk gün hangisidir?
- b. İstanbul ilinde en sıcak gün hangisidir?
- c. İstanbul ilinde gerçekleşen en sıcak ve en soğuk gün arasındaki sıcaklık farkı kaç °C'dir?
- 2. Aşağıdaki birbirinden bağımsız olarak sunulan dört veri grubunun açıklık değerlerini bulalım. Hangi veri grubundaki veriler arasındaki farklılaşma az, hangilerinde fazladır?

Veri Grubu	Veriler
Yaş	55, 10, 50, 35, 38, 60, 8, 15, 60, 40
Sıcaklık (°C)	12, 14, 10, 11, 15, 12, 9, 8
Boy (cm)	100, 110, 110, 110, 110
Sınav Puanı	60, 70, 75,65, 65, 75, 70, 72

3. Aşağıdaki grafikte Gelir İdaresi Başkanlığının verilerine göre 2007-2013 yılları arasındaki ülkemizde toplanan vergi gelir miktarları (milyar ₺) yaklaşık olarak verilmiştir. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayalım.

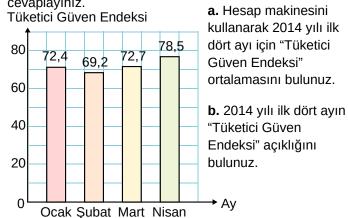


- a. 2007-2013 yıllarındaki vergi geliri açıklığını bulunuz.
- **b.** Hangi ardışık yıllar arasındaki vergi geliri açıklığı en fazladır?
- c. 2009-2013 yıllarındaki vergi geliri açıklığı nedir?

4. Aşağıda bir basketbol takımı oyuncularının boyları verilmişitir.

Asıl Takım Oyuncuları				Yedek Oyuncuları			
Bahar	Naile	ile Esra Birsel Ne		Nevriye	Zeynep	Tuğçe	Nergis
1,88	1,85	1,98	1,75	1,92	1,96	1,90	1,82

- a. Asıl takım oyuncuları arasında en uzun boylu oyuncu?
- b. Asıl takım oyuncuları arasında en kısa boylu oyuncu?
- c. Asıl takım oyuncuları arasındaki boy uzunluk açıklığı?
- d. Asıl takımda Naile'nin yerine yedek oyunculardan Tuğçe dahil olduğunda yeni takımdaki boy uzunluk acıklığı kac olur?
- 5. Aşağıdaki grafikte TÜİK verilerine göre 2014 yılı Ocak-Nisan aylarına ait Tüketici Güven Endeksi yüzdelik değerleri verilmiştir. Grafiğe göre aşağıdaki soruları cevaplaviniz.



6. Aşağıda TÜİK verilerine göre 2007-2013 yıllarında ülkemizdeki sofralık zeytin üretimi miktarını gösteren grafik verilmiştir. Grafiğe göre aşağıdaki boşluklarıdoldurunuz.



- yılında \_\_\_\_\_ ton ile olmuştur.
- **b.** En fazla üretim \_\_\_\_\_ yılında \_\_\_\_\_ ton dur.
- **c.** En az üretim \_\_\_\_\_ yılında \_\_\_\_ ton dur.

PROBLEMDEDE

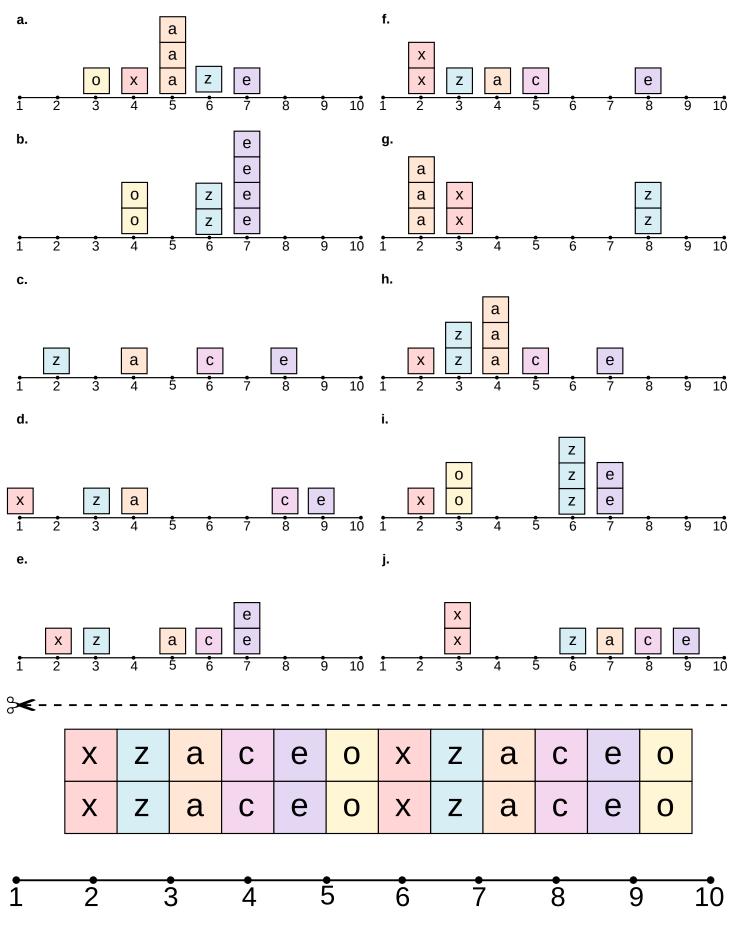
## SÜTUNLARI EŞİTLEYELİM



7. Aşağıda verilen sütunlardaki kare sayılarını eşit seviyeye getirmeye çalışalım. Eşitlendiğinde her sütunda kaç kare olması gerektiğini bulalım. Denemeler yapmak için aşağıda verilen bölümü kesebilirsiniz. a. С С a е a е a С a е a С а е Ζ a С Z С а Х a е a е a С Χ b. e. е е 0 С е 0 С е 0 Ζ С а е Ζ е 0 а С е Ζ е 0 Ζ а С е Χ Z С е 0 Ζ С С е 0 a е Χ Ζ Χ Ζ a С е Χ Z a С е 0 f. c. Ζ Ζ Z Χ Ζ Χ Ζ е Χ Z С е Χ Χ Ζ е С С Χ а Χ Ζ С е Χ a С Χ Ζ a С е Х Ζ а С Z a С е Χ Ζ a С Χ Z 0 Z Χ а С е Χ a С **≫---**



**8.** Aşağıda verilen karelerin tümünü aynı sayı üzerinde üst üste toplamak istiyoruz. Ancak bir adım sağa giden kareyi dengelemek için başka bir kareyi bir adım sola götürmeliyiz. Denge kuralına uyarak aşağıda verilen kareleri aynı sayının üzerinde yoplayalım. Denemeler yapmak için aşağıda verilen bölümü kesebilirsiniz.



## **ARİTMETİK ORTALAMA**





**9.** 2010-2013 yıllarına ilişkin ortalama turizm qeliri nedir?

Ahmet	







Enes

PROBLEMDEDE

**10.** Ahmet, dört arkadaşıyla birlikte bilye oynayacaktır. Ahmet ve arkadaşlarının sahip oldukları bilye sayıları yukarıda verilmiştir. Ahmet ve arkadaşları oyuna eşit sayıda bilye ile başlamak istemektedirler. Bilyeleri eşit paylaştırmak için nasıl bir yol izlersiniz? Ahmet ve arkadaşlarının her birine kaç bilye düşer?

11. 2-8 Haziran 2014 tarihleri arasında Pamukkale'yi gezmeyi düşünen bir turist, gündüz sıcaklık değerlerini merak etmiş ve İnternet'ten Denizli ili için tahmin edilen haftalık sıcaklık değerlerinin tablodaki gibi olduğunu öğrenmiştir. Buna göre haftalık sıcaklık ortalaması ne olacaktır?

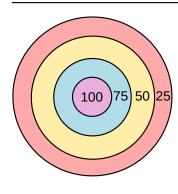
İl	Pazt.	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	C.tesi	Pazar
Denizli	27	29	32	28	28	30	31

**12.** Altıncı sınıf öğrencisi Serra'nın matematik dersinden almış olduğu puanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir. Serra'nın matematik dersi dönem sonu aritmetik ortalama puanınedir?

Ders	1.Sınav	2.Sınav	3.Sınav	Ders İçi	Ortalama
Matematik	70	90	80	90	?

**13.** Ayşe, oynadığı dart oyununda beş defa ok atmıştır. Elde ettiği puanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayalım.

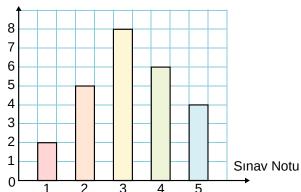
Atış	1	2	3	4	5	6	Ortalama
Alınan	25	25	50	75	75	?	?



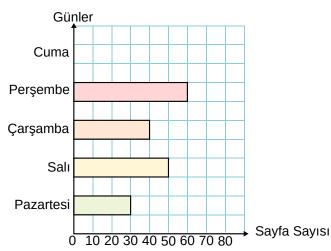
**a.** İlk beş atışta elde edilen puanların aritmetik ortalaması nedir?

**b.** Altıncı atışta hangi bölgeye ok atılırsa (puan alınırsa) elde edilen aritmetik ortalama puanı değişir ya da değişmez?





**14.** Yukarıdaki sütun grafiği Fatma Öğretmen'in İngilizce dersine ilişkin sınav notlarını göstermektedir. Bu sınıfın İngilizce dersi sınav not ortalaması kaçtır?



**15.** Yukarıdaki grafik, Eda'nın beş günlük okuduğu kitap sayfa sayılarını göstermektedir. Eda beş günde ortalama 40 sayfa okuduğuna göre, cuma günü kaç sayfa kitap okumuştur?

**16.** Aşağıda 4 ülkenin Minsk 2019 madalya dağılımı gösterilmektedir. Tabloya göre ülkelerin aldıkları madalya sayıları ile ilgili verileri bularak aşağıda belirtilen alanlara yazınız.

Ülkeler	Altın	Gümüş	Bronz	Toplam
Rusya	44	23	42	109
Hollanda	9	13	7	29
Fransa	6	9	13	28
Macaristan	4	6	9	19

- **a.** Altın madalya sayılarının aritmetik ortalamasını ve açıklığını bulunuz.
- **b.** Gümüş madalya sayılarının aritmetik ortalamasını ve açıklığını bulunuz.
- **c.** Bronz madalya sayılarının aritmetik ortalamasını ve açıklığını bulunuz.
- **d.** Toplam madalya sayılarının aritmetik ortalamasını ve açıklığını bulunuz.
- **18.** Açıklığı verilen veri gruplarında şekillerle belirtilen yerlere gelmesi gereken doğal sayıları bulunuz. Bu sayıların aritmerik ortalamasını bularak noktalı yere yazınız.
- a. Açıklık = 22

**b.** Açıklık = 24

 $3, 5, \triangle, 9, 12, 16$ 

12, 18 ,23, \_\_\_,10, 17

c. Açıklık = 46

 $\bigcirc$ , 3, 9, 42, 23, 32

△, □, ⊚ sayılarının ortalaması ...... dır.

- **19.** Aritmetik ortalamaları verilen gruplarda şekillerle belirtilen yerlere gel-mesi gereken doğal sayıları bulunuz.
- a. Aritmetik ortalama = 26

**b.** Aritmetik ortalama = 24

12, 17, 23,  $\triangle$ , 32

19, 36, 45,  $\square$ , 8, 12

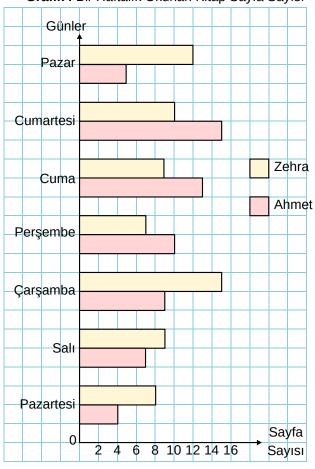
**c.** Aritmetik ortalama = 30

27, 62, 5, 18,  $\bigcirc$ , 36, 48

△, □, ○ sayılarının açıklığı ...... dır.

**20.** Aşağıda Ahmet ve Zehra adında iki kardeşin bir haftada okudukları kitap sayfa sayılarına ait grafik verilmiştir.

Grafik: Bir Haftalık Okunan Kitap Sayfa Sayısı



Aşağıdaki ifadeleri grafikte verilen bilgilere göre doldurunuz.

- a. Zehra'nın okuduğu sayfa sayılarının açıklığı
- b. Ahmet'in okuduğu sayfa sayılarının açıklığı
- **c.** Zehra'nın okuduğu sayfa sayılarının aritmetik ortalaması
- **d.** Ahmet'in okuduğu sayfa sayılarının aritmetik ortalaması
- e. En fazla sayıda kitap sayfası okuyan isim

PROBLEMDEDE



21. Bir aracın ortalama yakıt tüketimi 100 kilometrede harcadığı yakıt miktarını ifade eder. Serdar 400 kilometrelik bir yolculuğa çıkmadan önce aracının ortalama yakıt tüketimini gösteren göstergesini Şekil 1'deki gibi sıfırlamıştır.

Ortalama Yakıt Tüketimi 0L/100 km

Ortalama Yakıt Tüketimi 13L/100 km

Ortalama Yakıt Tüketimi 11L/100 km Şekil 3

Şekil 1

Şekil 2

Serdar, bu yolculuğun ilk 100 kilometresini gittikten sonra göstergeyi Şekil 2'deki bilgileri gösterirken, tekrar sıfırlayıp yola devam etmiştir. Serdar bu yolculuğu tamamladığında ise aracının göstergesi Şekil 3'teki bilgileri göstermiştir. Buna göre Serdar Bey'in aracının bu yolculuğun tamamında ortalama yakıt tüketimi bulunuz?

22. Zuruflu fındık; fındığın ağaçtan toplandığındaki ilk halidir. Zuruflu fındıktan, kütlesinin 1:3'ü kadar değirmenlik kuru fındık elde edilmektedir. Aşağıda, bir fındık bahçesinden 2017, 2018 ve 2019 yıllarında toplanan zuruflu fındık ve bu fındığın tamamı kullanılarak elde edilen değirmenlik kuru fındık miktarlarıyla ilgili bazı bilgiler verilmistir.

Yıllık Zuruflu Fındık (kg) Değirmenlik Kuru Fındık(kg)

2017		
2018		314
2019	846	

Bu fındık bahçesinden 2017, 2018 ve 2019 yıllarında elde edilen değirmenlik kuru fındık miktarlarının aritmetik ortalamasının 240 kg olduğu bilinmektedir. Buna göre bu fındık bahçesinden 2017 yılında toplanan zuruflu fındık kaç kilogramdır?

23. Cunda adasında düzenlenen bir yüzme yarışmasındaki takım sıralamaları, takımların yarışmaya katılan sporcularının yarışmayı tamamlama sürelerinin aritmetik ortalamasına göre belli olmuştur. Aşağıda bu yüzme yarışında birinci olan takımdaki 5 sporcunun yarışmayı tamamlama sürelerine ait bazı bilgiler

verilmiştir.

Yüzücüler	Süre (dk)
Mehmet	35
Burhan	40
Volkan	35
Sabahattin	38
Sadri	?

Bu takımdaki sporcuların yarışmayı tamamlama sürelerinin aritmetik ortalaması 36 dakika olduğuna göre Sadri'nin bu yarışmayı tamamlama süresi kaç dakikadır? 24. E-okul sisteminde bir dersin dönem sonu ortalama puanı hesaplanırken önce ders etkinliklerine katılım puanlarının aritmetik ortalaması ile proje puanı toplanarak ikiye bölünür. Daha sonra bu sonuçla sınav puanlarının aritmetik ortalaması alınır. Aşağıda Erdem'in matematik dersinden bir dönemde aldığı puanları gösteren e-okul sistemine ait ekran görüntüsü verilmistir.

Dorolor	Sınav Puanları		Projeler	Ders Et	kinlikle	rine K.
Dersler	1	2	1	1	2	3
Matematik	85	90	?	90	95	85

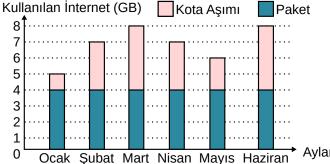
Erdem, bu puanları gören babasına, matematik öğretmeninin 1. proje puanını henüz girmediğini bu yüzden matematik dersindeki dönem sonu ortalama puanının belli olmadığını söylemiştir. Erdem'in babası matematik dersindeki dönem sonu ortalama puanının 90 olmasını istediğine göre Erdem'in 1. proje puanı kaç olmalıdır?

25. Yeni üretilen bir otomobilin şehir dışında 100 km'de harcadığı ortalama yakıt miktarını hesaplamak için beş farklı parkurda test sürüşü yapılmıştır. Aşağıda bu test sürüşlerinde elde edilen sonuçlardan bazıları verilmiştir.

Test Sürüşleri	100 Kilometrede Harcanan Yakıt (L)
1.Parkur	6,17
2.Parkur	6,64
3.Parkur	
4.Parkur	6,35
5.Parkur	6,12

Aracın bu parkurlarda harcadığı yakıt miktarları onda birler basamağına yuvarlanarak aritmetik ortalaması alınmış ve aracın 100 kilometrede harcadığı ortalama yakıt miktarının 6,4 litre olduğu hesaplanmıştır. Buna göre bu aracın üçüncü parkurda 100 kilometrede harcadığı yakıt miktarı litre cinsinden ne olabilir?

26. Aşağıdaki grafikte Murat'ın Ocak-Haziran ayları arasında cep telefonu hattını kullanarak yapmıs olduğu toplam internet kullanımı ile ilgili bilgiler verilmiştir.



Murat bu altı aylık sürede hattına tanımlı internet paketindeki kullanımı için aylık 24 ₺, bu paketin internet kotasını aşan her 1 gigabaytlık internet kullanımı için ise 12 ₺ ücret ödemiştir. Buna göre Murat'ın bu altı aylık sürede kullandığı internet için ödediği toplam ücretin aylık ortalaması kaç liradır?

Merkez	Sıcaklık (°)
İskenderun	30°
Finike	29°
Marmaris	25°
Bodrum	24°
İzmir	27°
Kumköy	23°
Akçakoca	24°

**27.** Yukarıdaki tabloda 24 Mayıs günü Türkiye'nin kıyılarında bulunan bazı merkezlerdeki deniz suyu sıcaklıkları verilmiştir. 24 Mayıs gününde Türkiye için deniz suyu sıcaklığını gösteren bir sayıya ihtiyaç vardır. Bu sayıyı üç arkadaş farklı yöntemlerle bulmuşlardır:

Ayşe: Verilerin aritmetik ortalamasını buldum.

**Bekir**: Verileri küçükten büyüğe sıraladım ve ortadaki sayıyı buldum.

**Cemal :** Verilerin içinde en çok tekrar eden sayıyı buldum.

Verilen yöntemleri uygulayarak sayıları bulunuz. Siz olsanız hangi yöntemi tercih edersiniz açılayınız.

**28.** Bir basketbol takımının bir maçta oynayan oyuncularının yaptıkları sayılar şöyledir;

13,10,10,12,27,23,10

**&** ଏମ୍ୟୁନ୍ନାର୍ଥାନ sayıların aritmetik ortalamasını bulunuz.

- **b.** Yapılan sayıların modunu (tepe değerini) bulunuz.
- c. Yapılan sayıların medyanını (ortancasını) bulunuz.
- **d.** Basketbol maçında bir oyuncu daha oyuna girerek 20 sayı yapmış olsun. Bu durumda yukarıdaki soruları tekrar cevaplayınız.
- **29.** Okuduğunuz bir kitabın günlük sayfa sayısı aşağıdadır.

Günler									
Sayfa S.	15	20	15	7	15	5	7	18	14

Yukarıdaki verilere göre;

- a. Aritmetik ortalama, mod ve medyanı hesaplayınız.
- **b.** 10. günde 14 sayfa kitap okusaydınız aritmetik ortalama, mod ve medyan nasıl değişirdi?

Günler	Süt Miktarı(lt)
Pazartesi	72
Salı	80
Çarşamba	ı 89
Perşembe	61
Cuma	92
Cumartes	i 80
Pazar	72

Günler	Yumurta Mik.
Pazartesi	99
Salı	105
Çarşamba	ı 118
Perşembe	102
Cuma	87
Cumartesi	i 95
Pazar	105
Pazaresi	99
Salı	85
Çarşamba	105
oftodo oluna	an aüt miktarı

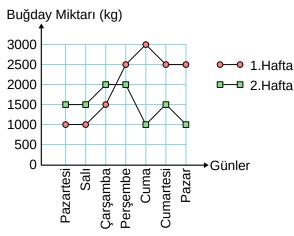
**30.** Bir çiftlikteki ineklerden bir haftada alınan süt miktarı ile tavuklardan 10 günde alınan yumurtaların sayıları yukarıdaki tablolarda verilmiştir. Bu verilere göre alınan süt ve yumurta miktarlarının aritmetik ortalama, mod ve medyanını bulunuz.

- **31.** Vedat 4 sınavdan 68, 75, 58, 77 notlarını alıyor.
- a. Notların aritmetik ortalamasını bulunuz.
- b. Notların ortanca değerini bulunuz.
- **c.** Vedat, bir sonraki testten 70 alırsa aritmetik ortalama notu artar mı? Azalır mı?
- d. Son durumda ortanca değer artar mı? Azalır mı?
- **32.** İki tiyatro oyununun izleyici sayıları aşağıdaki gibi küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır.
  - **1. Oyun:** 180, 180, 180, 180, 180, 184, 184, 184, 184, 186, 186, 188, 189
- **2. Oyun:** 62, 97, 100, 153, 185, 185, 188, 210, 210, 210, 220, 250

	Aritmetik O.	Ortanca Değer	Tepe Değer
1.Oyun			
2.Oyun			

- **a.** Yukarıdaki verilere göre yukarıda verilen tabloyu doldurunuz.
- **b.** Hangi ortalama çeşidine göre hangi oyun daha başarılı görünmektedir.
- **c.** 2. oyundaki en düşük ve en yüksek seyirci sayılarını atarak izleyici sayısının tepe değerini, aritmetik ortalamasını ve ortanca değerini yeniden hesaplayınız.





- **33.** Yanda verilen grafikte bir un fabrikasında kullanılan buğdayın iki haftalık miktarı gösterilmiştir. Buna göre;
- **a.** 1. hafta için hangi ortalama çeşidinin daha uygun olduğunu bulalım.
- **b.** 2. hafta için hangi ortalama çeşidinin daha uygun olduğunu bulalım.
- **c.** Her iki haftayı karşılaştırmak için hangi ortalama çeşidinin daha uygun olduğunu bulalım.
- **34.**  $\frac{1}{10}$ ,  $-\frac{1}{5}$ ,  $-\frac{2}{5}$ ,  $-\frac{3}{10}$ ,  $-\frac{4}{5}$  verilen rasyonel sayıların
- a. Ortanca değerini,
- b. Açıklığını bulunuz.

Meydana Geldiği Yer	Depremin Büyüklüğü
Türkiye (İzmit)	7,4
Türkiye (Düzce)	7,2
Hindistan	7,7
İran	6,6
Endonezya	9,1
Pakistan	7,6
Çin	7,9
Şili	8,8
Japonya	8,9

**35.** Yukarıdaki tabloda 1999-2011 yılları arasında Dünya'da meydana gelen bazı önemli depremler ve büyüklükleri verilmiştir. Tablodaki depremlerin büyüklüğü ile ilgili verilerin ortanca değeri, tepe değeri, açıklık, çeyrekler açıklığını bulunuz.

- **36.** 34, 38, 40, 47, 55, 104 veri grubunda alt ve üst uç değerleri çıkarırsak aritmetik ortalama için ne söylenebilir?
- **37.** 500, 700, 400, 200, 500, 700, 700, a, 300, 250, b verilere göre tepe değerleri 700 ve 250'dir. Buna göre a ve b değerlerini bulunuz.

- **38.** Bir veri grubunda tepe değer birden fazla, çok büyük ve çok küçük değerler varsa ve veriler fazla ise hangi merkezi eğilim ölçüsünü kullanmak daha iyi bir seçimdir?
- **39.** Herhangi bir eğilim ve yayılım ölçüsünün kullanılmasına gerek olmayan bir veri grubu hakkında ne söyleyebilirsiniz.
- **40.** Tam puanın 10 olduğu bir yazılı sınavda 11 kişinin aldığı puanın ortalaması 8, ortanca değeri 8 ve en sık görülen değer ise 7'dir. Alınan tam puan sayısı en fazla kaçtır?

**41.** Aşağıda verilen sayıların aritmetik ortalaması 80 ve tepe değeri 72 olduğuna göre verilmeyenlerin hangi sayılar olabileceğini bulunuz.

72, 68, 79, 80, 79, 72, 72, ?, ?



**42.** Açıklık değerinin "0" olduğu bir veri grubu hakkında ne söyleyebilirsiniz?

**47.** Bir pastanede 11 günlük fıstıklı sarma ve şekerpare satışı aşağıdaki gibidir. Pastanenin 12. günde bu tatlılardan ne kadar satış yapabileceğini tahmin ediniz.

**Fistikli sarma:** 32, 28, 27, 40, 32, 28, 45, 40, 34, 39, 40 **Şekerpare:** 55, 60, 72, 7, 24, 95, 42, 120, 60, 72, 52

**43.** 53, 64, 57, 42, a, 59, 68 sayı dizisinin aritmetik ortalaması 52 olduğuna göre bu sayı dizisinin ortanca değeri kaçtır?

**48.** 7C sınıfının öğrencilerinin matematik yazılı sınavından aldığı notlar aşağıda verilmiştir.

75, 42, 60, 93, 79, 83, 78, 56, 99

Sınıfın matematik öğretmeni, öğrencilerin başarısı ile ilgili yorum yapmak istiyor. Buna göre hangi merkezi eğilim veya yayılım ölçüsünün kullanılması daha uygun olur?

**44.** Ortalama değeri 45, ortanca değeri 43, açıklığı 33 olan ve 8 tane veriden oluşan bir veri grubu yazınız.

**45.** Aşağıda verilen tabloda, bir havuza 30 gün boyunca gelen kişi sayıları gösterilmiştir. Bir sonraki ay bu havuza günlük ortalama kaç kişinin geleceğini tahmin etmek için hangi merkezî eğilim ya da yayılma ölçüsünün kullanılması daha doğrudur?

Gün	1	2	3	4	5	6	7	8
Kişi S.	20	20	18	25	20	22	20	20

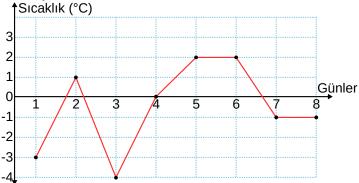
**46.** Ne tür veri gruplarında açıklık, ne tür veri gruplarında çeyrekler açıklığı tercih edilmelidir? Neden?

**49.** Okulumuzda sene sonunda yapılacak spor turnuvalarına katılmak isteyen öğrencilerden alınan cevaplar aşağıdaki gibidir. Buna göre öğrencilerin en çok tercih ettikleri spor dalları hakkında bilgi edinebilmek için hangi merkezi eğilim veya yayılım ölçüsü kullanılmalıdır?

Futbol : 270 Basketbol : 152 Voleybol : 179 Koşu : 28

**PROBLEMDEDE** 

**50.** Bülent 1-10 Aralık tarihlerinde bir iş gezisi için Viyana'ya gitmiştir. Aşağıdaki grafikte Viyana'da 1-8 Aralık tarihlerindeki günlük ortalama sıcaklık değerleri verilmiştir.



Bülent'in Viyana'da bulunduğu 10 günlük sürede günlük ortalama sıcaklık değerlerinin aritmetik ortalaması 0°C olmuştur. Buna göre;

- I. 9-10 Aralık tarihlerindeki günlük ortalama hava sıcaklıklarının aritmetik ortalaması 0°C'den fazladır.
- **II.** Günlük ortalama hava sıcaklığının en düşük olduğu gün 9 Aralık ise en yüksek olduğu gün 10 Aralık'tır.
- **III.** 1-10 Aralık tarihlerinde Viyana'daki günlük ortalama hava sıcaklık değerlerini gösteren veri grubunun açıklığı en az 6'dır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

**51.** Bir işyerinde 7 kişi çalışmaktadır. Bu işyerinde çalışanların aldıkları maaşların ₺ cinsinden değerleri ile 7 terimden oluşan bir veri grubu oluşturuluyor. Aşağıda bu veri grubuna ait bazı bilgiler verilmistir.

<u> </u>		_		
Aritmetik Ortalama	3400		Ortanca Değer	3400
Tepe Değer	3700		Açıklık	700

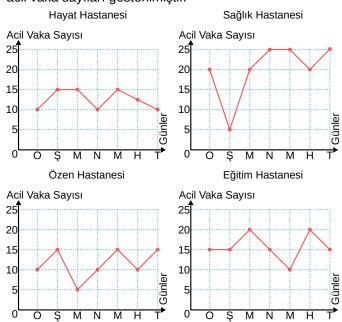
En düşük maaşı alan iki kişi olduğuna göre bu firmada çalışanlardan birinin ₺ cinsinden aldığı maaşı bulunuz.

**52.** Yelkenli yarışlarının hangi gün yapılacağına karar verirken dört günlük hava tahminlerinin olduğu aşağıdaki tablodaki bilgilerden yararlanılmıştır.

Tarih	Hadise -	Sıcak	lık (°C)	Nem (%)		
Tallii	Tiauise	En Düş.	En Yük.	En Düş.	En Yük.	
Cuma	Güneşli	16	26	60	80	
Cumartesi	Yağmurlu	17	23	78	92	
Pazar	Güneşli	14	26	81	87	
Pazartesi	Güneşli	14	22	74	90	

Bu günler arasından tahmin edilen en düşük ve en yüksek sıcaklık ortalaması 20 °C olan güneşli bir günde yarışların yapılmasına karar vermiştir. Buna göre yarışların yapılacağı gün için tahmin edilen en düşük ve en yüksek nem değerlerinin aritmetik ortalaması kaçtır?

**53.** Bir veri grubunda diğer verilere göre çok büyük veya çok küçük bir değer olduğunda o veri grubu hakkında yorum yapmak için ortanca (medyan), aritmetik ortalamaya göre daha kullanışlıdır. Aşağıdaki çizgi grafiklerinde dört farklı hastaneye yedi ay boyunca gelen acil vaka sayıları gösterilmiştir.



Buna göre bu hastanelerden hangisine Ağustos ayında gelecek acil vaka sayısı ile ilgili yorum yapmak için aritmetik ortalama yerine ortanca kullanılması daha uygun olur?

**54.** Bir mağaza sahibi, mağazada çalışan 4 satış elemanını motive etmek için onlara Ocak, Şubat, Mart ve Nisan ayları boyunca toplamda en çok satış yapana bir maaş ödül vereceğini söylemiştir. Aşağıdaki grafikte Aslı, Buket, Cemre ve Defne isimli bu satış elemanlarının Ocak, Şubat ve Mart aylarında yaptıkları toplam satış miktarları gösterilmiştir.

Aylara Göre Yapılan Satış Miktarı

Satış Miktarı (adet)
30
25
26
28
29
18
18
18
21
16
16
10
11
11
18
18
18

Nisan ayında herhangi bir satış elemanı ilk üç ayda yaptığı aylık satış miktarlarının aritmetik ortalamasının üstünde bir satış yapamamıştır. Maaş ödülünü toplamda en çok satışı yapan Aslı kazandığına göre Nisan ayında dördünün yaptığı satışların toplamı en çok kaçtır?

Cemre

**Buket** 

Defne

Satis