

Çizgi Grafiği

- Bir araştırma sonucunda elde edilen verilerin noktalarla belirtilip bu noktaların çizgilerle birleştirildiği grafiklere **çizgi grafiği** adı verilir.
- İki gruba ait veriler, farklı renklerde çizgilerle belirtilerek ikili çizgi grafiği ile gösterilebilir.
- Artış ve azalışların en net gösterildiği grafik türüdür.

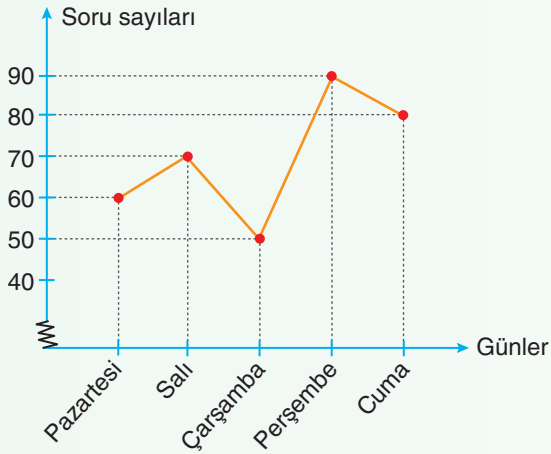
Örnek:

Aşağıdaki tabloda bir öğrencinin günlere göre çözdüğü soru sayıları verilmiştir.

Tablo: Günlere Göre Çözülen Soru Sayıları

Günler	Soru Sayıları
Pazartesi	60
Salı	70
Çarşamba	50
Perşembe	90
Cuma	80

Buna göre tablodaki verileri çizgi grafiğinde gösterelim.

Grafik: Günlere Göre Çözülen Soru Sayıları**Dikkat!**

Grafik ismini ve eksenlerin isimlerini yazmayı unutmayalım.

Dikkat!

"≡" işareti, grafiklerde gösterilmeyen aralıkları ifade eder.

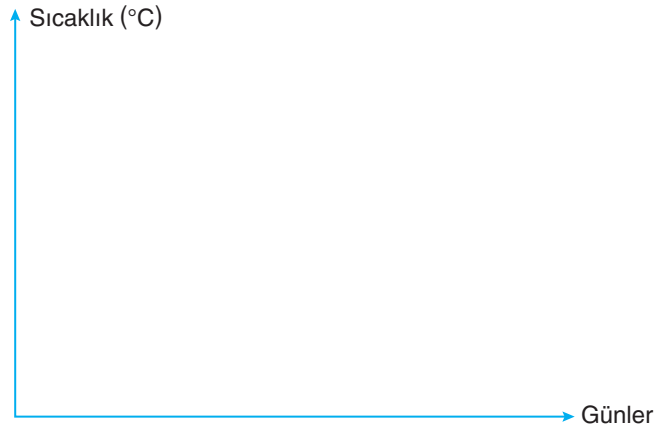
Sıra Sende 1

Aşağıdaki tabloda Ankara'da beş gün boyunca ölçülen gece ve gündüz sıcaklık ortalamaları verilmiştir.

Tablo: Gece ve Gündüz Sıcaklık Değerleri

Günler	Gündüz Sıcaklığı (°C)	Gece Sıcaklığı (°C)
Pazartesi	12	4
Salı	10	5
Çarşamba	7	1
Perşembe	8	2
Cuma	9	4

Buna göre tablodaki verileri çizgi grafiğinde gösteriniz.

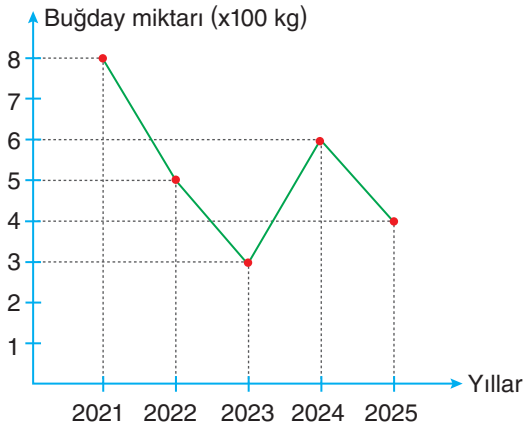
Tablo: Günlere Göre Gece ve Gündüz Sıcaklık Değerleri



Sıra Sende 2

Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir çiftçinin yıllara göre ürettiği buğday miktarları gösterilmiştir.

Grafik: Yıllara Göre Üretilen Buğday Miktarı



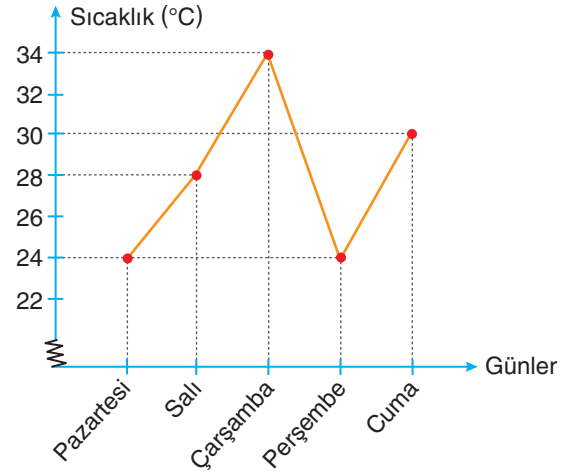
Buna göre aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

- En çok** buğday üretilen yıl hangisidir?
- En az** buğday üretilen yıl hangisidir?
- Beş yılda toplam kaç kilogram buğday üretimi yapılmıştır?
- 2021 yılında üretilen buğday miktarı, 2025 yılında üretilen buğday miktarından kaç kilogram fazladır?
- Üretimin bir önceki yıla göre arttığı yıl hangisidir?

Sıra Sende 3

Aşağıdaki grafikte Antalya'nın beş günlük hava sıcaklığının değişimi gösterilmiştir.

Grafik: Antalya'nın Beş Günlük Hava Sıcaklığı

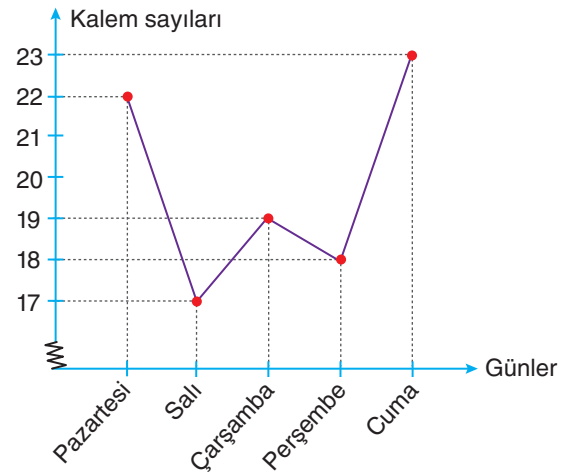


Grafiğe göre çarşamba ve cuma günlerindeki sıcaklık değerleri farkı kaç derecedir?

Sıra Sende 4

Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir kırtasiyecinin günlere göre sattığı kalem sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Kalem Satışlarının Günlere Göre Sayıları

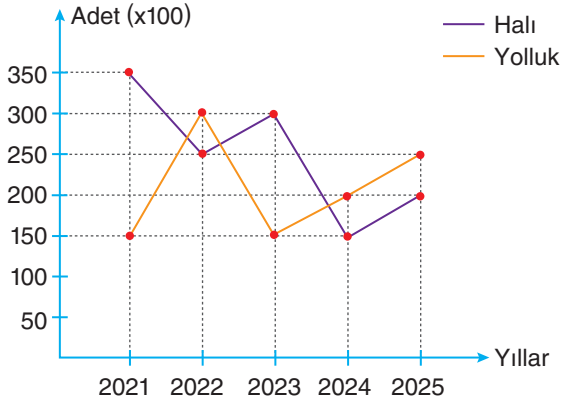


Grafiğe göre kırtasiyecinin beş gün boyunca sattığı kalem sayısı kaçtır?

Sıra Sende 5

Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir halı fabrikasının yıllara göre ürettiği halı ve yolluk sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Yıllara Göre Üretilen Halı ve Yolluk Sayıları



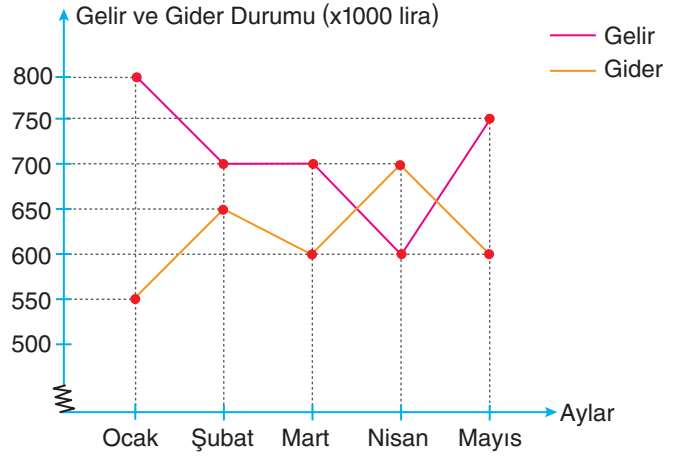
Buna göre aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

- 2023 yılında üretilen halı sayısı, yolluk sayısından kaç fazladır?
- Beş yıl boyunca üretilen halı sayısı, yolluk sayısından kaç fazladır?
- Hangi yıllarda üretilen yolluk sayıları eşittir?
- En çok üretim yapılan yıl hangisidir?

Sıra Sende 6

Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir şirketin aylara göre gelir ve gider durumu gösterilmiştir.

Grafik: Şirketin Aylara Göre Gelir ve Gider Durumu



Buna göre aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

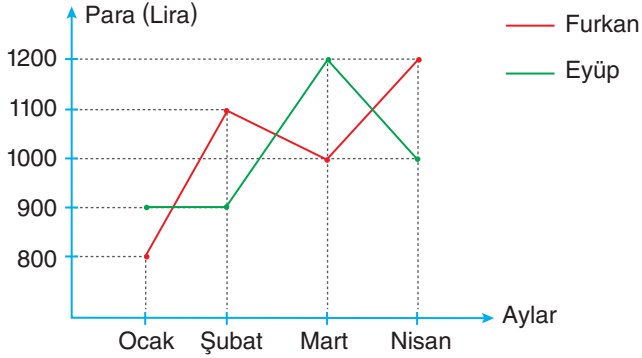
- Şirketin gelirinin en fazla olduğu ay hangisidir?
- Şirketin giderinin en az olduğu ay hangisidir?
- Şirketin zarar ettiği ay hangisidir?
- Şirketin nisan ayındaki gelir ve gider durumu nedir?
- Beş ay boyunca şirketin toplam kârı kaç liradır?



Sıra Sende 7

Aşağıdaki grafikte Furkan ve Eyüp'ün aylara göre aldığı harçlık miktarları gösterilmiştir.

Grafik: Furkan ve Eyüp'ün Aylara Göre Aldığı Harçlık Miktarları



- Eyüp'ün en fazla harçlık aldığı ay, Furkan kaç lira almıştır?
- Furkan'ın harçlığında en fazla artış hangi ay olmuştur?
- Nisan ayında Furkan'ın aldığı harçlık miktarı, Eyüp'ün aldığı harçlık miktarının yüzde kaç fazlasına eşittir?
- Dört ay boyunca Eyüp, Furkan'dan kaç lira daha az harçlık almıştır?

Yanlış Yorumlara Neden Olabilecek Çizgi Grafikleri

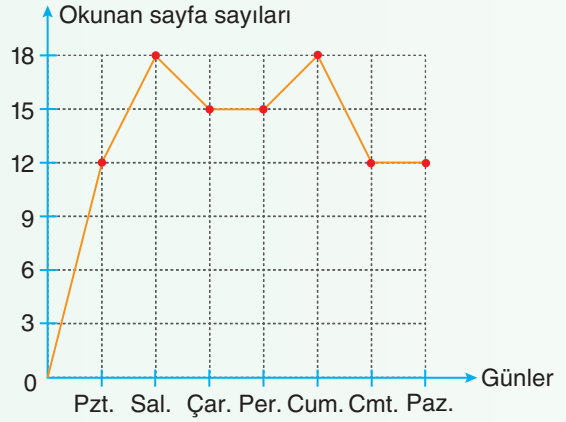
- Günlük hayatta grafikler bazı durumları olduğundan daha iyi veya daha kötü göstererek okuyucuları yanlış yönlendirebilir. Grafikler bir veri grubu ile ilgili bilgi edinmemizi her ne kadar kolaylaştırır da önemli olan verilerin sayısal değeridir.

Örnek:

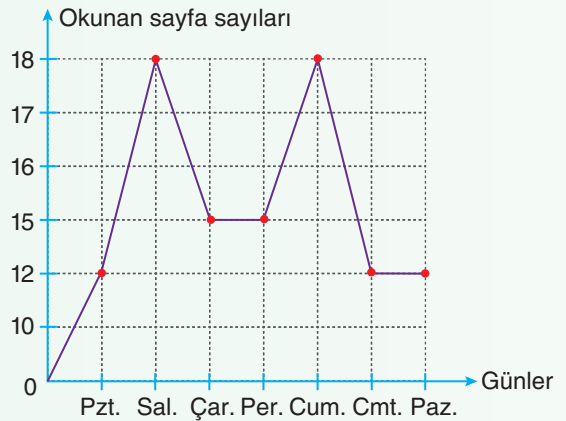
Aşağıda bir öğrencinin okuduğu günlük kitap sayfa sayıları iki farklı grafik ile gösterilmiştir.

Bu grafiklerden hangisinin yanlış yorumlamaya neden olabileceğini bulalım.

Grafik 1: Günlere Göre Okunan Kitap Sayfa Sayıları



Grafik 2: Günlere Göre Okunan Sayfa Sayıları



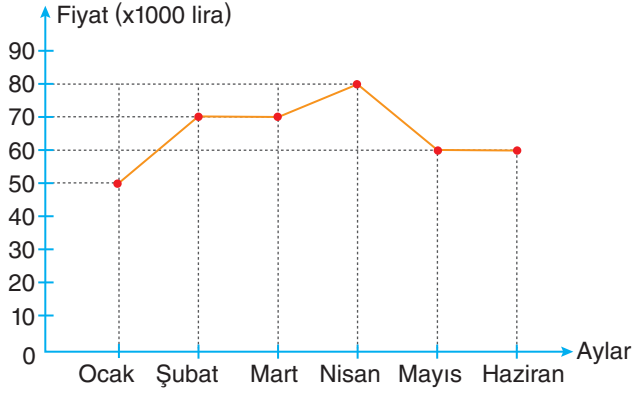
Grafik 1'de okunan sayfa sayıları sıfırdan başlayıp üçer üçer artarken Grafik 2'de sıfırdan başlayıp önce on, sonra iki, sonra üç, daha sonra da birer birer artmıştır. Düşey eksen doğru ölçeklendirilmediği için okunan sayfa sayılarını yanlış yorumlamamıza neden olmaktadır.

Sıra Sende 8

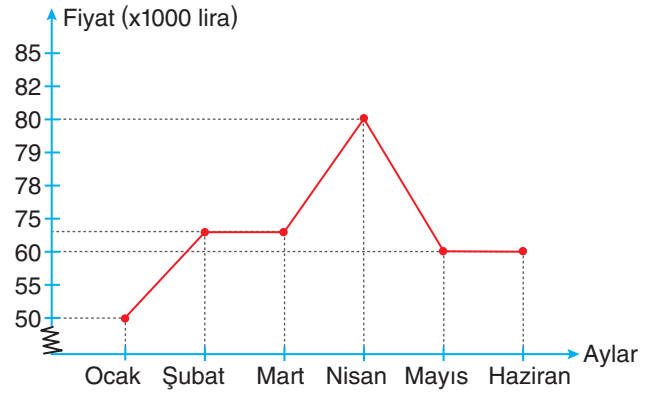
Aşağıdaki grafiklerde bir telefonun aylara göre fiyatının değişimi gösterilmiştir.

Buna göre hangi grafik yanlış yorumlamaya neden olabilir? Nedenini yazınız.

Grafik 1: Telefonun Aylara Göre Fiyatı



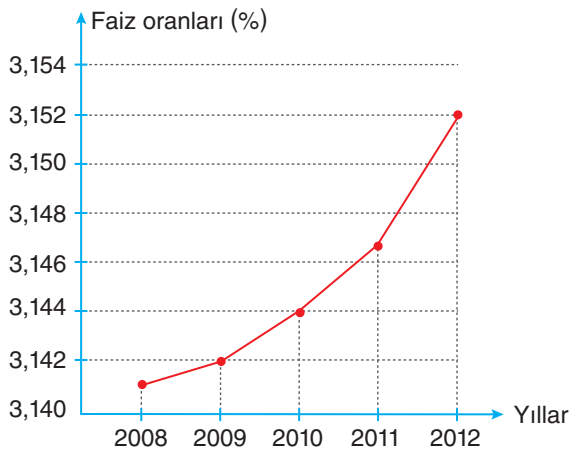
Grafik 2: Telefonun Aylara Göre Fiyatı



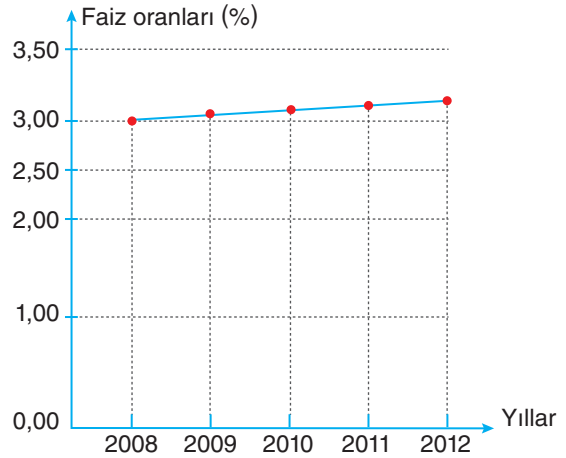
Sıra Sende 9

Aşağıdaki grafiklerde yıllara göre faiz oranları gösterilmiştir.

Grafik 1: Yıllara Göre Faiz Oranları



Grafik 2: Yıllara Göre Faiz Oranları



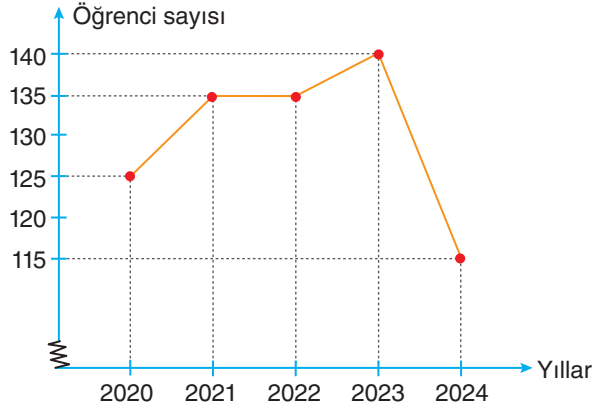
Yukarıda verilen grafiklerdeki yanlış yorumlamalara neden olabilecek durumları yazınız.



1, 2 ve 3. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.

Aşağıdaki grafikte bir okuldan beş yıl boyunca mezun olan öğrenci sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Yıllara Göre Mezun Olan Öğrenci Sayıları



1. **En fazla öğrencinin mezun olduğu yıl hangisidir?**
 A) 2020 B) 2021 C) 2022 D) 2023

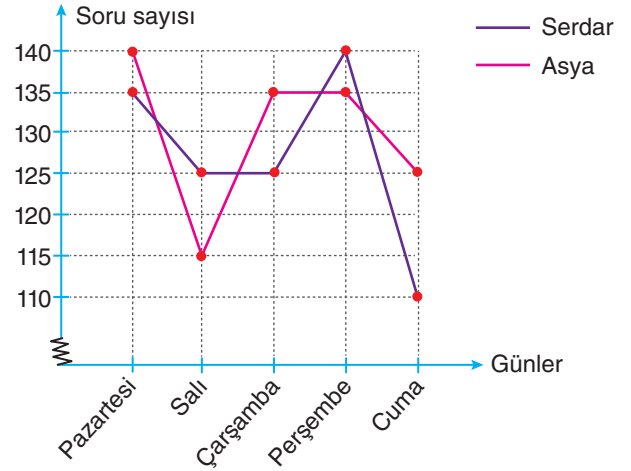
2. **Beş yıl boyunca bu okuldan toplam kaç öğrenci mezun olmuştur?**
 A) 470 B) 570 C) 650 D) 670

3. **2023 yılında mezun olan öğrenci sayısı, 2021 yılında mezun olan öğrenci sayısından kaç fazladır?**
 A) 20 B) 15 C) 10 D) 5

4, 5 ve 6. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.

Aşağıdaki grafikte Serdar ve Asya'nın beş gün boyunca çözdükleri soru sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Çözülen Soru Sayılarının Günlere Göre Dağılımı



4. **Serdar beş gün boyunca toplam kaç soru çözmüştür?**
 A) 655 B) 650 C) 640 D) 635

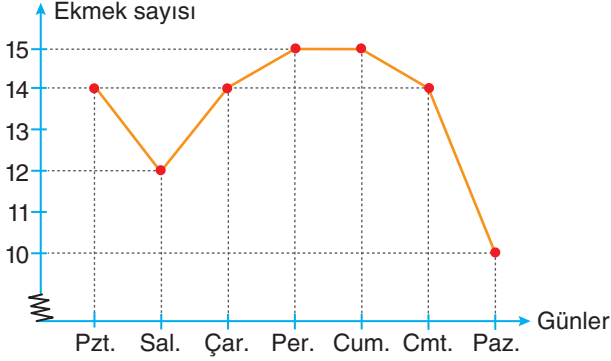
5. **Asya çarşamba günü Serdar'dan kaç soru fazla çözmüştür?**
 A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

6. **Asya'nın hangi gün çözdüğü soru sayısı, bir önceki gün ile aynıdır?**
 A) Salı B) Çarşamba
 C) Perşembe D) Cuma



7. Aşağıdaki grafikte bir bakkalda satılan günlük ekmeğin miktarları gösterilmiştir.

Grafik: Bir Hafta Boyunca Satılan Ekmek Sayısı

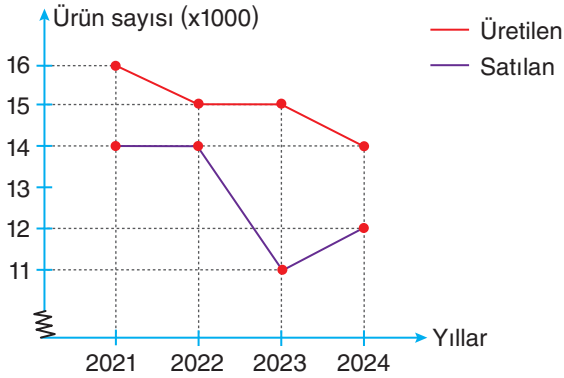


Bir ekmeğin fiyatı 10 lira olduğuna göre bu bakkal bir haftalık ekmeğin satışından kaç lira gelir elde etmiştir?

- A) 920 B) 940 C) 950 D) 970

8. Aşağıdaki grafikte yıllara göre bir fabrikada üretilen ve satılan ürünlerin sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Yıllara Göre Üretilen ve Satılan Ürün Sayıları

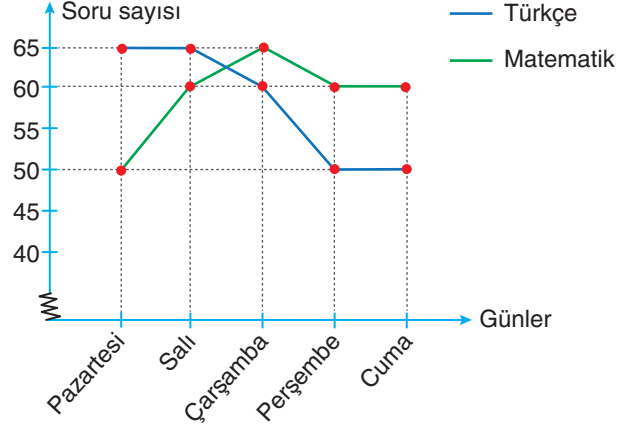


Her yılın sonunda satılmayan ürünler imha edildiğine göre dört yıl boyunca imha edilen ürün sayısı kaçtır?

- A) 9 B) 900 C) 1000 D) 9000

9. Aşağıdaki grafikte bir öğrencinin matematik ve Türkçe dersinden çözdüğü soru sayıları verilmiştir.

Grafik: Derslere Göre Çözülen Soru Sayıları

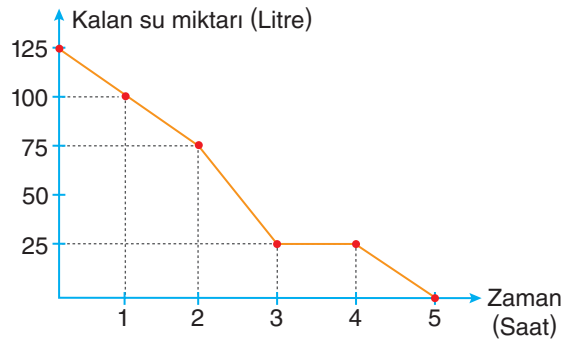


Buna göre bu öğrencinin matematik dersinden çözdüğü toplam soru sayısı, Türkçe dersinden çözdüğü toplam soru sayısından kaç fazladır?

- A) 0 B) 5 C) 10 D) 15

10. Aşağıdaki grafikte bir depoda kalan suyun zamana göre değişimi gösterilmiştir.

Grafik: Depoda Kalan Suyun Zamana Göre Değişimi



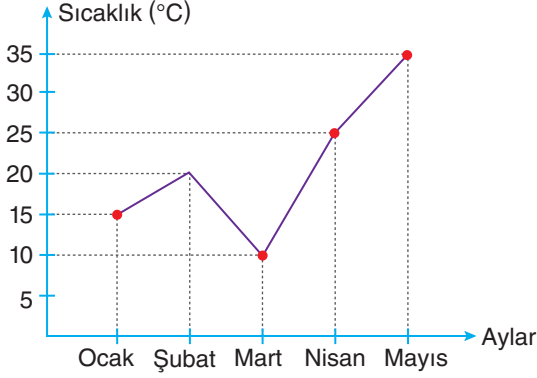
Buna göre üçüncü saatin sonunda kullanılan su miktarı kaç litredir?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 100

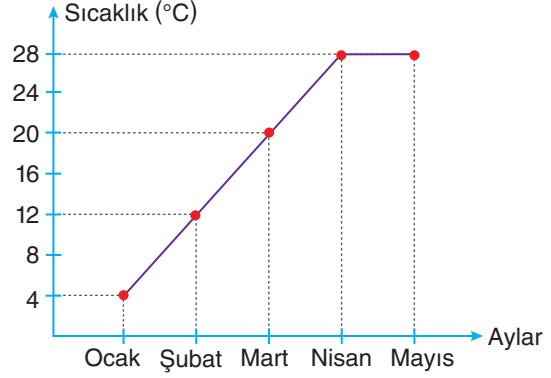


1. Aşağıdakilerden hangisi yanıltıcı bir grafik olabilir?

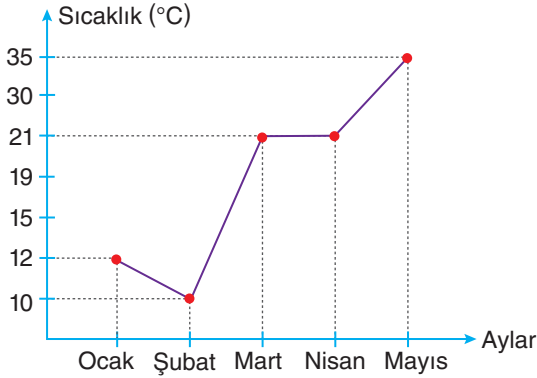
A) **Grafik:** Aylara Göre Hava Sıcaklık Ortalamaları



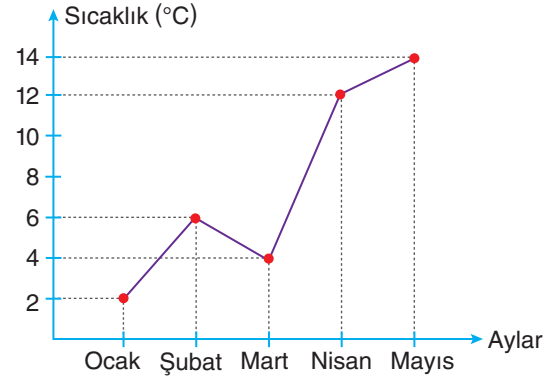
B) **Grafik:** Aylara Göre Hava Sıcaklık Ortalamaları



C) **Grafik:** Aylara Göre Hava Sıcaklık Ortalamaları

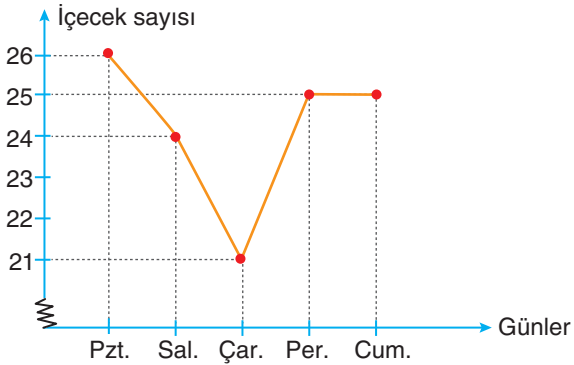


D) **Grafik:** Aylara Göre Hava Sıcaklık Ortalamaları



2. Aşağıda grafikte okul kantininde beş gün boyunca satılan bir içeceğin satış sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Günlere Göre Satılan İçecek Sayısı

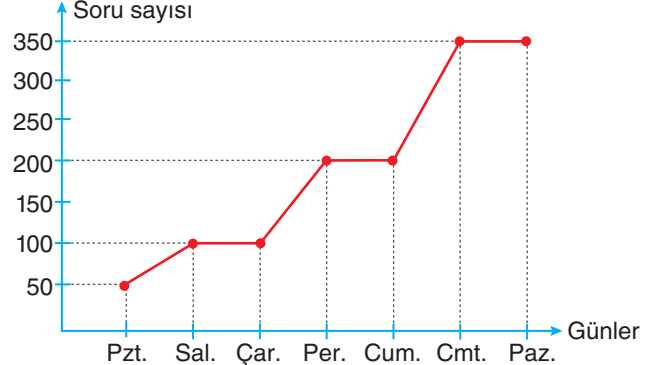


Grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En çok içecek satışı yapılan gün pazartesidir.
- B) Satılan toplam içecek sayısı 121'dir.
- C) Cuma günü satılan içecek sayısı, salı günü satılan içecek sayısından azdır.
- D) En az içecek satışı yapılan gün çarşambadır.

3. Aşağıdaki grafikte bir öğrencinin günlere göre o güne kadar çözdüğü toplam soru sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Günlere Göre Çözülen Toplam Soru Sayısı



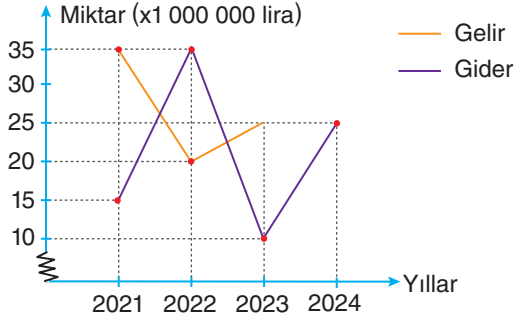
Buna göre bu öğrencinin çözdüğü soru sayıları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) En az soru çözdüğü gün pazartesidir.
- B) Çarşamba günü 100 soru çözmüştür.
- C) En çok soru çözdüğü gün cumartesidir.
- D) Perşembe ve cuma günü çözdüğü soru sayıları eşittir.



4. Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir şirketin dört yıllık gelir ve gider durumu gösterilmiştir.

Grafik: Dört Yıllık Gelir ve Gider Durumu

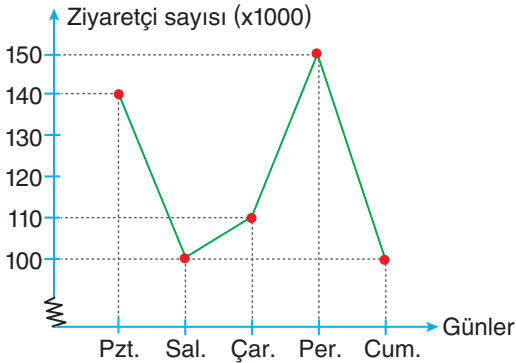


Bu şirket dört yılda 15 milyon lira kâr ettiğine göre şirketin 2024 yılındaki geliri kaç milyon liradır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 35

5. Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir web sitesinin beş günlük ziyaretçi sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Beş Günlük Ziyaretçi Sayıları

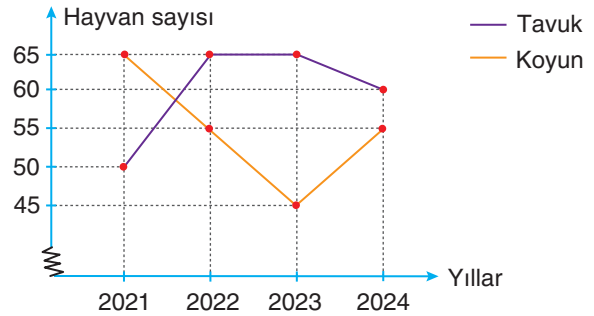


Grafiğe göre en çok ziyaretçinin geldiği günkü ziyaretçi sayısı, beş gün boyunca gelen toplam ziyaretçi sayısının yüzde kaçdır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

6. Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir çiftlikteki tavuk ve koyun sayılarının yıllara göre değişimi verilmiştir.

Grafik: Yıllara Göre Çiftlikteki Tavuk ve Koyun Sayıları

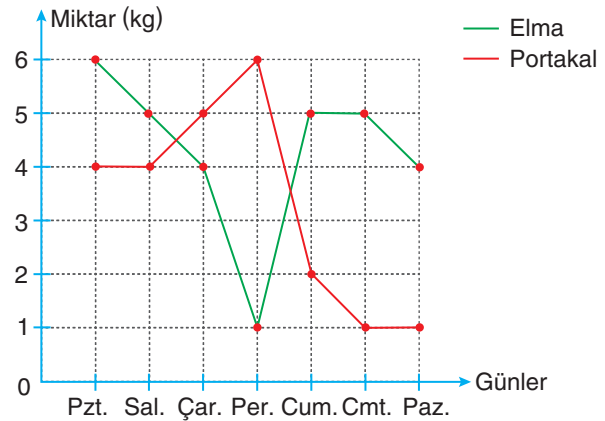


Grafiğe göre çiftlikte bulunan tavuk ve koyun sayısının toplamının en çok ve en az olduğu yıllar aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla doğru verilmiştir?

- A) 2021 - 2022 B) 2022 - 2023
C) 2023 - 2021 D) 2024 - 2021

7. Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir manavın bir hafta boyunca sattığı elma ve portakal miktarları gösterilmiştir.

Grafik: Bir Hafta Boyunca Satılan Meyve Miktarları



1 kilogram portakal 80 lira ve 1 kilogram elma 50 lira olduğuna göre manavın portakal ve elma satışından bir haftada elde ettiği gelir kaç liradır?

- A) 3340 B) 3500 C) 3650 D) 3730



Aritmetik Ortalama

- Bir veri grubunun aritmetik ortalaması bulunurken veri grubundaki sayıların toplamı veri sayısına bölünür.

$$\text{Aritmetik ortalama} = \frac{\text{Verilerin toplamı}}{\text{Veri sayısı}}$$

Örnek:

85, 90, 70, 80, 100

Beş kişinin matematik yazılısından aldığı notlar yukarıda verilmiştir.

Buna göre bu kişilerin matematik yazılı notlarının aritmetik ortalamasını bulalım.

$$\text{Aritmetik ortalama} = \frac{85 + 90 + 70 + 80 + 100}{5}$$

$$\text{Aritmetik ortalama} = \frac{425}{5} = 85$$

Bu kişilerin matematik yazılı notlarının ortalaması 85'tir.



Sıra Sende 10

Aşağıda 7 kişilik öğrenci grubunun ayakkabı numaraları verilmiştir.

32, 33, 34, 32, 36, 35, 36

Buna göre bu gruptaki öğrencilerin ayakkabı numaraları ortalamasını bulunuz.



Ulti Not

Bir veri grubundaki verilerin toplamını bulmak için veri grubunun aritmetik ortalaması ile veri sayısı çarpılır.



Sıra Sende 11

18, 21, 17, 16, ■

Yukarıda verilen veri grubunun aritmetik ortalaması 18 olduğuna göre ■ yerine yazılması gereken sayıyı bulunuz.



Sıra Sende 12

Üç kişilik bir grubun yaşlarının aritmetik ortalaması 17'dir.

Bu gruba yaşı 13 olan bir kişi daha katılırsa bu grubun yaşlarının aritmetik ortalamasının kaç olacağını bulunuz.



Sıra Sende 13

Dört kişilik bir arkadaş grubunun kütlelerinin aritmetik ortalaması 65 kilogramdır. Bu gruptaki üç kişinin kütleleri sırasıyla 52, 73 ve 78 kilogramdır.

Buna göre dördüncü kişinin kütlesinin kaç kilogram olduğunu bulunuz.

Ortanca (Medyan)

- Bir veri grubunun ortanca değeri bulunurken önce veriler küçükten büyüğe ya da büyükten küçüğe doğru sıralanır.
- Verilerin ortasında bulunan sayı, veri grubunun ortanca değeridir.
- Verilerin ortasında iki adet sayı bulunursa veri grubunun ortanca değeri, ortada bulunan iki sayının aritmetik ortalamasına eşit olur.
- Ortanca değer, **medyan** olarak da belirtilir.

Örnek:

24, 28, 20, 18, 22, 28, 32, 17, 26

Yukarıdaki verilerin ortanca değerini bulalım.

Veriler önce küçükten büyüğe sıralanır, daha sonra ortadaki sayı belirlenir.

17, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 28, 32
Ortanca (medyan)

Örnek:

45, 32, 47, 48, 52, 38, 27, 64

Yukarıdaki verilerin ortanca değerini bulalım.

27, 32, 38, 45, 47, 48, 52, 64

$$\text{Ortanca} = \frac{45 + 47}{2} = 46$$

Tam ortada tek bir sayı olmadığı için ortadaki iki sayının aritmetik ortalaması ortanca değeri verir.

Sıra Sende 14

12, 24, 11, 9, 13, 19, 16

Yukarıdaki veri grubunun ortanca değerini bulunuz.

Sıra Sende 15

Aşağıda bir sınıftaki öğrencilerin matematik yazılısından aldığı notlar verilmiştir.

87, 93, 67, 75, 86, 100, 86, 91, 93, 68, 72

Buna göre yazılı notlarının ortanca değerini bulunuz.

Sıra Sende 16

Aşağıda bir kırtasiyede satılan kalem fiyatları lira cinsinden verilmiştir.

96, 131, 100, 75, 140, 123, 136, 141

Buna göre kalem fiyatlarının ortanca değerini bulunuz.

Sıra Sende 17

18, 24, 17, 32, 24, A

Yukarıdaki veri grubunun ortanca değeri 22 olduğuna göre A yerine hangi sayının yazılacağını bulunuz.



Tepe Değeri (Mod)

- ▶ Bir veri grubunda en çok tekrar eden sayı, veri grubunun tepe değeridir.
- ▶ Veri grubunun birden fazla tepe değeri olabilir.
- ▶ Tepe değer, **mod** olarak da belirtilir.
- ▶ Veri grubunda tekrar eden sayı yoksa ya da tüm değerler eğit sayıda tekrar ediyorsa veri grubunun tepe değeri yoktur.

rnek:

Ağağıdaki veri gruplarının tepe değerlerini bulalım.

a. 38, 38, 38, 39, 39, 40, 40, 41, 41, 42

Tepe değeri = 38

b. 18, 11, 17, 10, 11, 17, 17, 10, 11, 12

Tepe değeri = 11 ve 17

c. 38, 27, 21, 30, 27, 30, 38, 21

Her değer eğit sayıda tekrar ettiği için tepe değeri yoktur.

Sıra Sende 18

Ağağıda bir öğrencinin 9 gün boyunca zdğ soru sayıları verilmiğtir.

84, 86, 80, 85, 82, 82, 80, 82, 86

Buna göre veri grubunun tepe değerini bulunuz.

Sıra Sende 19

13 14 13 12 12 13 15 15 13

Yukarıdaki veri grubunun tepe değerini bulunuz.

Sıra Sende 20

12 21 18 20 12 18 12 18

Yukarıdaki veri grubunun modunu bulunuz.

Sıra Sende 21

18, 24, 18, 17, 16, 17, 21, 24, 21, 18

Yukarıda verilen veri grubunun tepe değerinin 24 olması için veri grubuna eklenecek sayıların toplamının en az kaç olacağını bulunuz.

Sıra Sende 22

48, 49, 51, 54, 54, 49, 54, 48, 49, 51, 51, A

Yukarıdaki veri grubunun tepe değeri olmadığına göre A yerine yazılacak sayıyı bulunuz.

Ulti Not

Bir veri grubundaki en tipik özelliği ya da değeri belirlerken; çok büyük ve çok küçük değerler varsa medyan, tekrar eden sayıların fazla olması durumunda da tepe değeri kullanmak daha doğru olur.

Sıra Sende 23

Aşağıdaki tabloda bir telefon mağazasında satılan telefon sayıları ve birer adedinin fiyatları verilmiştir.

Tablo: Telefon Sayısı ve Fiyatları

Fiyatlar	8000	12 000	15 000	24 000
Telefon Sayısı	6	21	17	12

Buna göre bu mağaza yeni telefon siparişi için aritmetik ortalama, tepe değeri ve ortanca değerlerden hangisine göre karar vermelidir?

Sıra Sende 24

Aşağıdaki tabloda bir işçinin bir hafta boyunca günlük taşıdığı kum miktarları verilmiştir.

Tablo: Günlük Taşınan Kum Miktarı

Günler	Pzt.	Sal.	Çar.	Per.	Cum.	Cmt.	Paz.
Kum Miktarı (kg)	30	25	80	10	10	20	200

Buna göre bu işçinin günlük kum taşıma performansını belirlemek için aritmetik ortalama, tepe değeri ve ortanca değerlerden hangisini kullanmak daha doğru olur?

Sıra Sende 25

Aşağıda verilen tabloda bir şehirdeki bir haftalık sıcaklık ölçümlerinin ortancası 13°C 'dir.

Tablo: Bir Haftalık Sıcaklık Ölçümleri

Günler	Sıcaklık ($^{\circ}\text{C}$)
Pazartesi	12
Salı	10
Çarşamba	16
Perşembe	14
Cuma	?
Cumartesi	15
Pazar	11

Yukarıda verilenlere göre bu şehrin bir haftalık sıcaklık ölçümlerinin aritmetik ortalamasını bulunuz.

Sıra Sende 26

Bir gezi kafilesinde 12 kadın ve 10 erkek vardır. Bu gezi kafilesindeki kişilerin kütlelerinin aritmetik ortalaması 55 kilogramdır.

Kadınların kütleleri toplamı 600 kilogram olduğuna göre erkeklerin kütlelerinin ortalamasını bulunuz.

Sıra Sende 27

Aşağıdaki tabloda bir simitçinin 8 gün boyunca sattığı günlük simit sayıları verilmiştir.

Tablo: Satılan Günlük Simit Sayıları

Günler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Satılan Simit Sayısı	15	16	14	15	16	15	14	17

Tabloya göre günlük satılan simit sayılarının oluşturduğu veri grubunun tepe değerini bulunuz.



1.

50, 45, 60, 65, 45

Verilen veri grubunun aritmetik ortalaması kaçtır?

- A) 42 B) 45 C) 53 D) 56

2.

12, 15, 21, 36, A

Veri grubunun aritmetik ortalaması 22 olduğuna göre A değeri kaçtır?

- A) 19 B) 22 C) 25 D) 26

3. Üç kardeşin yaşlarının aritmetik ortalaması 17'dir.

En büyük kardeş ile en küçük kardeşin yaşları toplamı 40 ise ortanca kardeşin yaşı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14

4. Aşağıdaki tabloda Ceylin'in matematik yazılısından aldığı notlar verilmiştir.

Tablo: Yazılı Notları

1. Yazılı	2. Yazılı	3. Yazılı
89	75	?

Ceylin'in matematik not ortalamasının 85 olması için üçüncü yazılıdan alması gereken not kaçtır?

- A) 87 B) 91 C) 93 D) 95

5.

12, 15, 19, 13, 14, 12, 15, 17, 11, 12

Veri grubunun aritmetik ortalaması ile tepe değeri arasındaki fark kaçtır?

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

6.

18, 21, 17, 14, 19, 20, 17

Veri grubunun aritmetik ortalaması ile ortanca değerinin farkı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3



7. 10'dan 20'ye kadar olan doğal sayıların rakamlarının her biri farklı bir karta yazılıp boş bir torbaya atılıyor.

Bu torbadaki kartların üzerinde yazan sayıların oluşturduğu veri grubunun tepe değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

8.

17, 16, 18, A, 18, 17, 16, 20, 20

Veri grubunun tepe değeri 20 olduğuna göre aritmetik ortalaması kaçtır?

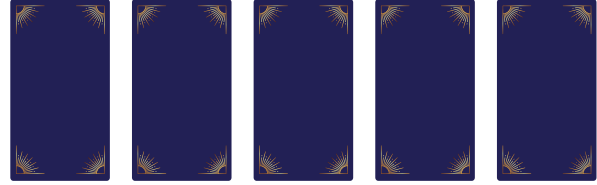
- A) 17 B) 18 C) 18,5 D) 19

9. 5 kişilik bir arkadaş grubunun yaşlarının aritmetik ortalaması 18'dir.

Bu gruba yaşı 12 olan bir kişi daha katılırsa grubun yaş ortalaması kaç olur?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

10. Her birinin arkasında bir sayı yazılı olan aşağıda verilen kartların aritmetik ortalaması 54'tür.



Bu kartlara arkasında 64 ve 79 yazan iki kart daha eklendiğinde kartların arkasında yazan sayıların aritmetik ortalaması kaç olur?

- A) 58 B) 59 C) 60 D) 61

11.

34, 41, 38, A, B, 34, 37, 41, 38

Veri grubunun tepe değeri 37 olduğuna göre ortanca değeri kaçtır?

- A) 34 B) 37 C) 38 D) 41

12.

A, B, 14, 13, 12, 11, 12, 13

Verilen veri grubunun aritmetik ortalaması ve tepe değeri 13 olduğuna göre $B - A$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3