

1. Daire grafiğine göre tüm daire 360° olduğuna göre Kız öğrenci sayısı: 120° , Erkek öğrenci sayısı: 240°

$$\text{Erkek öğrencilerin oranı: } \frac{240}{360} = \frac{2}{3}$$

Toplam öğrenci sayısının $\frac{2}{3}$ 'ü erkek öğrencidir.

Toplam öğrenci sayısı sütun grafiğinden,

$$\left. \begin{array}{l} \text{Mercan Resifi ziyaret eden} = 90 \text{ kişi} \\ \text{Köpek Balığı Tünelini ziyaret eden} = 150 \text{ kişi} \\ \text{Penguin Adasını ziyaret eden} = 30 \text{ kişi} \end{array} \right\} 270 \text{ kişi}$$

$$270 \cdot \frac{2}{3} = 180 \text{ kişi erkek öğrencidir.}$$

Cevap: D

2. 1 paket için elde edilen kâr

$$\text{Bulgur} \rightarrow 80 - 40 = 40 \text{ TL kâr}$$

$$\text{Pirinç} \rightarrow 100 - 40 = 60 \text{ TL kâr}$$

$$\text{Mercimek} \rightarrow 160 - 60 = 100 \text{ TL kâr}$$

Üç üründen de aynı kâr elde edildiğine göre;

$$\text{EKOK}(40, 60, 100) = 600 \text{ TL kâr}$$

$$\frac{600}{40} = 15 \text{ tane bulgur, } \frac{600}{60} = 10 \text{ tane pirinç}$$

$$\frac{600}{100} = 6 \text{ tane mercimek}$$

Cevap: B

3.

I. Grup	II. Grup
Kırmızı $\rightarrow 60^\circ \rightarrow a$	Turuncu $\rightarrow 90^\circ \rightarrow 3b$
Yeşil $\rightarrow 120^\circ \rightarrow 2a$	Mavi $\rightarrow 120^\circ \rightarrow 4b$
Mor $\rightarrow 180^\circ \rightarrow 3a$	Siyah $\rightarrow 150^\circ \rightarrow 5b$

$$\text{Mor tüp sayısı} = \text{Siyah tüp sayısı}$$

$$\begin{array}{l} 3a = 5b \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 5k \quad 3k \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 3a = 5b \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 5k \quad 3k \end{array}} \right\} \Rightarrow \begin{array}{l} 15k + 15k \\ = 30k > 150 \\ \Rightarrow k > 5 \\ \downarrow \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 1. \text{ Grup} &= a + 2a + 3a = 6a \\ &= 6 \cdot 5k = 30k = 30 \cdot 6 \\ &= 180 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Grup} &= 3b + 4b + 5b = 12b \\ &= 12 \cdot 3k = 36k = 36 \cdot 6 \\ &= 216 \end{aligned}$$

$$\text{Toplam} = 180 + 216 = 396 \text{ tüp}$$

Cevap: A

4. Öncelikle grafiklerin açılarına göre kullanıcı sayılarını yaş grupları ve oyun türleri açısından inceleyelim.

Yaş Grubu	Oyun Türleri
10-15 yaş → 120°	Strateji → 180°
16-20 yaş → 150°	Macera 90°
21-25 yaş → 90°	Spor → 90°

- Spor oyununu tercih edenlerin $\frac{1}{3}$ 'ü 10-15 yaş grubundaki kullanıcıların içindeki 40 kişi
Spor 90° olduğundan toplam kullanıcı sayısının $\frac{1}{4}$ 'ü demektir.
- Macera oyununu tercih edenlerin $\frac{1}{4}$ 'ü 21-25 yaş grubunda
Macera 90° olduğunda kullanıcı sayısının $\frac{1}{4}$ 'ü demektir.
- Strateji oyununu tercih eden 10-15 yaş grubundaki kullanıcı sayısı, strateji tercih eden 16-20 yaş grubunun yarısıdır.
Strateji 180° toplam kullanıcı sayısının yarısı Spor oyununu tercih edenlerin $\frac{1}{3}$ 'ü → $\frac{90^\circ}{3} = 30^\circ$ demektir.

Bu da 10-15 yaş içindeki 40 kişiye eşitmiş. Buna göre,

$$\frac{30^\circ}{360^\circ} = \frac{40 \text{ kişi}}{?}$$

Toplam katılan kişi sayısı = 480

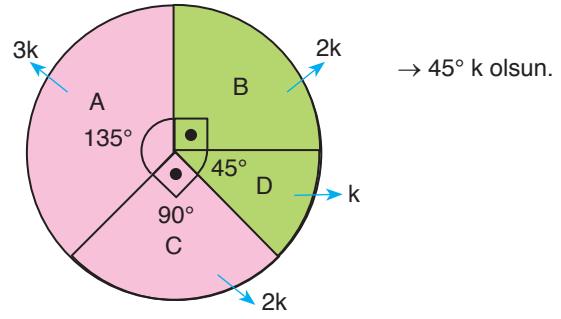
Macera tercih eden yine 90° ve bu da 120 kişi demektir.

Bunların $\frac{1}{4}$ 'ü 21-25 yaş grubu içindeymiş.

$$\frac{120}{4} = 30 \text{ kişi}$$

Cevap: C

5.



Toplam satılmayan biletlerin toplam fiyatları

$$\frac{A}{3k \cdot 500} + \frac{B}{2k \cdot 300} + \frac{C}{2k \cdot 500} + \frac{D}{k \cdot 300}$$

$$= 1500k + 600k + 1000k + 300k$$

$$= 3400k$$

$$3400k = 136000$$

$$k = 400$$

Satılmayan bilet sayısı %25

Bunlarda $3k + 2k + k + 2k = 8k$

Yani %25 8k ise

%100 ?

$$? = 32k$$

$$32 \cdot 400 = 12800 \text{ kişiliktir.}$$

Cevap: D

Mutlak Değer Yayınları

$$6. \quad \begin{array}{l} 1. \text{ Atölye} \rightarrow \begin{cases} 8 \text{ kadın} \rightarrow 8 \cdot 16 = 128 \text{ saat} \\ 10 \text{ erkek} \rightarrow 10 \cdot 14 = 140 \text{ saat} \end{cases} \rightarrow 268 \text{ saat} \end{array}$$

$$2. \text{ Atölye} \rightarrow \begin{cases} 8 \text{ kadın} \rightarrow 8 \cdot 14 = 112 \text{ saat} \\ 8 \text{ erkek} \rightarrow 8 \cdot 12 = 96 \text{ saat} \end{cases} \rightarrow 208 \text{ saat}$$

$$3. \text{ Atölye} \rightarrow \begin{cases} 16 \text{ kadın} \rightarrow 16 \cdot 12 = 192 \text{ saat} \\ 12 \text{ erkek} \rightarrow 12 \cdot 10 = 120 \text{ saat} \end{cases} \rightarrow 312 \text{ saat}$$

A, B ve D doğru, C yanlıştır.

Cevap: C

7. Daire grafiğinden

360°'de 45 kg şeker bulunuyorsa her 1°'de

$$\frac{45}{360} = \frac{1}{8} \text{ şeker bulunur.}$$

Her tatlı çeşidinde kullanılan toplam şeker miktarı şu şekildedir.

$$\text{İrmik} \rightarrow 120^\circ \cdot \frac{1}{8} = 15 \text{ kg}$$

$$\text{Şöbiyet} \rightarrow 32^\circ \cdot \frac{1}{8} = 4 \text{ kg}$$

$$\text{Kadayıf} \rightarrow 24^\circ \cdot \frac{1}{8} = 3 \text{ kg}$$

$$\text{Kabak} \rightarrow 48^\circ \cdot \frac{1}{8} = 6 \text{ kg}$$

$$\text{Baklava} \rightarrow 64^\circ \cdot \frac{1}{8} = 8 \text{ kg}$$

$$\text{Revani} \rightarrow 72^\circ \cdot \frac{1}{8} = 9 \text{ kg}$$

Tatlıların 1 kilogramında kullanılan şeker miktarları

$$\text{İrmik} \rightarrow \frac{15}{25} = 0,6 \text{ kg}$$

$$\text{Şöbiyet} \rightarrow \frac{4}{5} = 0,8 \text{ kg}$$

$$\text{Kadayıf} \rightarrow \frac{3}{6} = 0,5 \text{ kg}$$

$$\text{Kabak} \rightarrow \frac{6}{15} = 0,4 \text{ kg}$$

$$\text{Baklava} \rightarrow \frac{8}{10} = 0,8 \text{ kg}$$

$$\text{Revani} \rightarrow \frac{9}{15} = 0,6 \text{ kg}$$

$$\text{A) İrmik - Kadayıf - Baklava} \rightarrow 0,6 + 0,5 + 0,8 = 1,9 \text{ kg}$$

$$\text{B) Şöbiyet - Kabak - Revani} \rightarrow 0,8 + 0,4 + 0,6 = 1,8 \text{ kg}$$

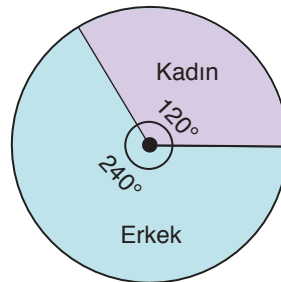
$$\text{C) İrmik - Revani - Baklava} \rightarrow 0,6 + 0,6 + 0,8 = 2 \text{ kg}$$

$$\text{D) Kadayıf - Kabak - Şöbiyet} \rightarrow 0,5 + 0,4 + 0,8 = 1,7 \text{ kg}$$

Müşteri 2 kg şekerin kullanıldığı tatlıları yani C seçeneğindeki tatlıları almıştır.

Cevap: C

8.



I. Grafik



II. Grafik

Kıl sağlamlığı

$$360^\circ - (120^\circ + 100^\circ) = 140^\circ$$

- Ekonomikliği tercih eden kadın sayısına x dersek erkeklerin sayısı 4x kişiye karşılık gelir.

Toplamda $x + 4x = 5x$ kişi

Buradan 128°nin $\frac{1}{5}$ 'i yani $120^\circ \cdot \frac{1}{5} = 24^\circ$ 'si kadınlardan oluşur.

- Kıl sağlamlığını tercih eden 140°nin yarısı 70°si kadınlardan oluşur.

II. Grafikteki kadınların oluşturduğu açılar toplamı

I. grafiğe eşit olması gerektiğinden küçük boyut

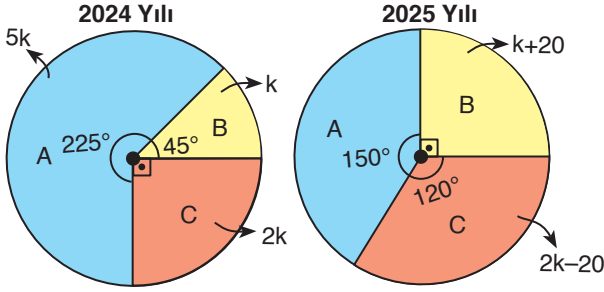
$$120^\circ - (24^\circ + 70^\circ) = 26^\circ \text{si kadınlardan oluşur.}$$

Bu bilgiye göre 26°, 52 kişiye 1° → 2 kişiye karşılık gelir.

Ankete katılan toplam sayısı $360^\circ \rightarrow 360 \cdot 2 = 720$ kişi

Cevap: D

1.



A, B ve C otomobillerini gösteren daire dilimlerinin merkez açılarının en sade hali yazılır ve otomobil sayıları için bir oran elde edilir.

Bu oranlar yandaki A, B, C için sırasıyla her 45°lik açı için k olsun. $A \rightarrow 5k$, $B \rightarrow k$, $C \rightarrow 2k$

2025 yılında B marka $\rightarrow k + 20$, C marka $\rightarrow 2k - 20$ 'dir.

Grafik 2'de B dilimi C diliminin $\frac{90}{120} = \frac{3}{4}$ kadar olduğundan

$$(2k - 20) \cdot \frac{3}{4} = (k + 20)$$

$$6k - 60 = 4k + 80 \Rightarrow 2k = 140$$

$$k = 70$$

2024 yılında A otomobilinden $5k = 5 \cdot 70 = 350$ adet satılmıştır.

Cevap: C

Mutlak Değer Yayınları

2.

Sütun grafiğinde Iphone telefon modellerinden 2025 yılındaki satış adetleri

14 Promax $\rightarrow$ 140 adet

14 Pro $\rightarrow$ 200 adet

15 Pro $\rightarrow$ 160 adet

15 Promax $\rightarrow$ 100 adet

Toplam $\rightarrow$ 600 Adet

Pil arızasından dolayı %10'u geri alınmış geri alınmayan %90'ı $6000 \cdot \frac{90}{100} = 540$ adettir.

Şimdi her birinin %10 eksikliğini değil de %90 yani geri alınmayan adetleri bulalım.

$$14 \text{ Promax} \rightarrow 140 \cdot \frac{90}{100} = 126 \text{ adet}$$

$$14 \text{ Pro} \rightarrow 200 \cdot \frac{90}{100} = 180 \text{ adet}$$

$$15 \text{ Pro} \rightarrow 160 \cdot \frac{90}{100} = 144 \text{ adet}$$

$$15 \text{ Promax} \rightarrow 100 \cdot \frac{90}{100} = 90 \text{ adet}$$

O halde grafiğimiz 360° tamamı 540 adettir.

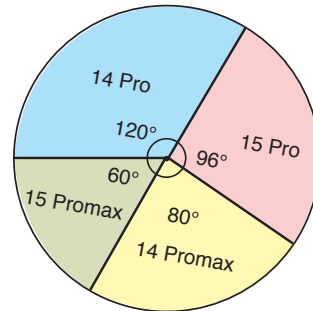
Bu derece cinsinden $\frac{360}{540} = \frac{2}{3}$ olur.

$$14 \text{ Promax} \rightarrow 126 \cdot \frac{2}{3} = 84^\circ$$

$$14 \text{ Pro} \rightarrow 180 \cdot \frac{2}{3} = 120^\circ$$

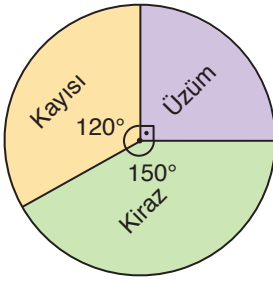
$$15 \text{ Pro} \rightarrow 144 \cdot \frac{2}{3} = 96^\circ$$

$$15 \text{ Promax} \rightarrow 90 \cdot \frac{2}{3} = 60^\circ$$



Cevap: B

3.



Grafikte $30^\circ \rightarrow k = 100$ kg olsun.
 Kiraz $\rightarrow 150^\circ \rightarrow 5k = 500$ kg
 Kayısı $\rightarrow 120^\circ \rightarrow 4k = 400$ kg
 Üzüm $\rightarrow 90^\circ \rightarrow 3k = 300$ kg
 1 kg kirazın maliyet $\rightarrow \frac{45000}{500} = 90$ TL

1 kg kiraz satışı fiyatı $\rightarrow 90 + 90 \cdot \frac{40}{100} = 126$ TL

- 1 kg kirazın satış fiyatı üzümün 1 kg satış fiyatının 2 katı

1 kg kayısının satış fiyatının 3 katı

1 kg üzümün satış fiyatı: $\frac{126}{2} = 63$ TL

1 kg kayısının satış fiyatı: $\frac{126}{3} = 42$ TL

1 kg kirazdan elde edilen kâr $\rightarrow 90 \cdot \frac{40}{100} = 36$ TL

- 1 kg kayısıdan elde edilen kâr

Kâr oranı %50 o halde,

%150	42 TL
%100	a

$$a \cdot 150 = 100 \cdot 42$$

$$a = \frac{100 \cdot 42}{150} = 28 \text{ TL (Maliyet)}$$

$$42 - 28 = 14 \text{ TL kâr}$$

- 1 kg üzümden elde edilen kâr

Kâr oranı %26

%126	63 TL
%100	b

$$b \cdot 126 = 100 \cdot 63$$

$$b = \frac{100 \cdot 63}{126} = 50 \text{ TL (maliyet)}$$

$$63 - 50 = 13 \text{ TL kâr}$$

Toplam kâr,

$$\text{Kiraz} \rightarrow 500 \text{ kg } 500 \cdot 36 = 18000 \text{ TL}$$

$$\text{Kayısı} \rightarrow 400 \text{ kg } 400 \cdot 14 = 5600 \text{ TL}$$

$$\text{Üzüm} \rightarrow 300 \text{ kg } 300 \cdot 13 = 3900 \text{ TL}$$

$$\underline{\hspace{10em}} 27500 \text{ TL'dir.}$$

Cevap: B

4. Ürün sayılarını bulalım.

1. Grafikten toplam ürün sayısı 1440 adet

$$X \rightarrow 90^\circ \rightarrow \frac{90}{360} \cdot 1440 = 360 \text{ adet}$$

$$Y \rightarrow 120^\circ \rightarrow \frac{120}{360} \cdot 1440 = 480 \text{ adet}$$

$$Z \rightarrow 60^\circ \rightarrow \frac{60}{360} \cdot 1440 = 240 \text{ adet}$$

$$T \rightarrow 90^\circ \rightarrow \frac{90}{360} \cdot 1440 = 360 \text{ adet}$$

- Toplam kütlelerini bulalım.

$$T \text{ ürünlerin kütle oranı } \frac{90}{360} = \frac{1}{4}$$

T ürünlerin toplamı 180 kg

$$90^\circ \rightarrow 180 \text{ kg}$$

$$45^\circ \rightarrow 90 \text{ kg olur.}$$

Son olarak X ürünlerinden birinin kütlesi

X Ürün Sayısı 360 adet idi

$$\frac{90 \text{ kg}}{360 \text{ adet}} = 0,25 \text{ kg} = 250 \text{ gram}$$

Cevap: A

5. Kırmızı → 90°

Yeşil → 120°

Mavi → 150°

Toplam koltuk sayısı x diyelim.

- Kırmızı koltuk sayısı = $\frac{90}{360}x = \frac{1}{4}x$

- Yeşil koltuk sayısı = $\frac{120}{360}x = \frac{1}{3}x$

- Mavi koltuk sayısı = $\frac{150}{360}x = \frac{5}{12}x$

Dolu Koltuk Sayısı

Kırmızı → 40

Yeşil → 80

Mavi → 60

Boş olan yeşil koltuk sayısı, dolu kırmızı koltukların 2 katıymış.

Dolu kırmızı 40 adettir.

O halde boş yeşil koltuk sayısı = $40 \times 2 = 80$ adettir.

Yeşil koltuk toplamı = Boş koltuk = $80 + 80 = 160$

$$\frac{1}{3}x = 160 \Rightarrow x = 480 \text{ (Toplam Koltuk Sayısı)}$$

$$\text{Mavi Koltuk Toplam Sayısı} = 480 \cdot \frac{5}{12} = 200$$

Dolu mavi koltuk sayısı 60 ise

boş mavi koltuk sayısı $200 - 60 = 140$ 'tır.

Cevap: C

Mutlak Değer Yayınları

6. 1) Ayrılan saatleri bulalım. (1000 saatin yüzdeleri)

$$A \rightarrow 1000 \times 0,30 = 300 \text{ saat}$$

$$B \rightarrow 1000 \times 0,25 = 250 \text{ saat}$$

$$C \rightarrow 1000 \times 0,20 = 200 \text{ saat}$$

$$D \rightarrow 1000 \times 0,25 = 250 \text{ saat}$$

2) Etkin (üretken) saatleri bulalım. (Kayıp saatleri çıkaralım.)

$$A \rightarrow 300 - 10 = 290 \text{ saat}$$

$$B \rightarrow 250 - 50 = 200 \text{ saat}$$

$$C \rightarrow 200 - 20 = 180 \text{ saat}$$

$$D \rightarrow 250 - 25 = 225 \text{ saat}$$

$$\text{Kâr} = \frac{\text{Toplam kâr}}{(\text{Ürüne ayrılan saat}) - (\text{Kayıp saat})}$$

$$A \rightarrow \frac{348}{290} = 1,200 \text{ bin/TL saat}$$

$$B \rightarrow \frac{260}{200} = 1,300 \text{ bin/TL saat}$$

$$C \rightarrow \frac{240}{180} = 1,333 \text{ bin/TL saat}$$

$$D \rightarrow \frac{300}{225} = 1,333 \text{ bin/TL saat}$$

En düşük olan A ürünüdür.

Cevap: A

7. Gelir payları

$$\text{Hikaye} \rightarrow 180^\circ \rightarrow 3k$$

$$\text{Roman} \rightarrow 120^\circ \rightarrow 2k$$

$$\text{Anı} \rightarrow 60^\circ \rightarrow k$$

Hikaye geliri anı kitap tüm kitap satışından 900 TL fazladır.

$$3k - k = 900$$

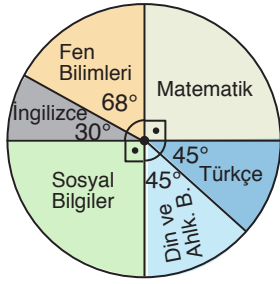
$$2k = 900 \Rightarrow k = 450$$

Roman kitaplarından elde edilen gelir;

$$2k = 2 \cdot 450 = 900 \text{ TL}$$

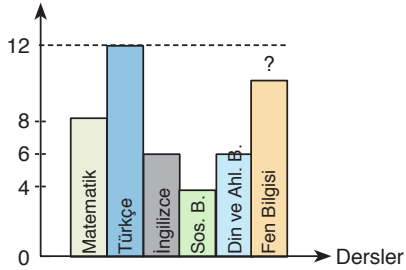
Cevap: B

8. Elif (Daire Grafiği)



Matematik 90°, Türkçe 45°, Fen Bilimleri 60°, İngilizce 30°, Sosyal Bilgiler 90°, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 45°

Burak (Sütun Grafiği)



Matematik 8, Türkçe 12, İngilizce 6, Sosyal Bilgiler 4, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 6, Fen Bilimleri ?

Elif ve Burak eşit sayıda İngilizce soru bankası çözmüş.

Elif → 30° = Burak 6 adet

30° 6 kitap

5° 1 kitap demektir.

Elif toplamda: $\frac{360}{5} = 72$ adet Soru Bankası bitirmiş.

Şimdi verilenleri inceleyelim.

- 1 Kitap 5° (Doğru)
- Elif → Sosyal Bilgiler = $\frac{90^\circ}{5^\circ} = 18$ kitap (Doğru)
- İkisinin Fen Bilimleri Soru Bankası toplamı 22 verilmiş.

Elif → $\frac{60^\circ}{5^\circ} = 12$ kitap

22 – 12 = 10 kitap (Burak bitirmiş) (Doğru)

• Elif'in İngilizce → $\frac{30^\circ}{5^\circ} = 6$ adet

• Burak İngilizce → 6 adet

6 + 6 = 12 (Yanlış)

• Burak toplam

= M(8) + T(12) + İ(6) + S(4) + D(6) + F(10)

= 46 kitap (Doğru)

4 veri doğrudur.

Cevap: D

1. Toplam süre: $6 + 18 + 24 + 12 + 30 = 90$ saattir.

$$\text{Camın payı: } \frac{6}{90} = \frac{1}{15}$$

$$\text{Merkez açısı: } 360 \cdot \frac{1}{15} = 24^\circ \text{dir.}$$

Cevap: B

2. 7Daire grafiğinde $360^\circ \rightarrow 720$ kişi $\rightarrow 1^\circ = 2$ kişi

Yaş gruplarındaki kişi sayıları

- 0 – 12 yaş $\rightarrow 90^\circ \times 2 = 180$ kişi
- 13 – 39 yaş $\rightarrow 120^\circ \times 2 = 240$ kişi
- 40 – 64 yaş $\rightarrow 60^\circ \times 2 = 120$ kişi
- 65 + yaş $\rightarrow 90^\circ \times 2 = 180$ kişi

Sarışın olanlar

$$0 - 12 \text{ yaş} \rightarrow 180 \times 0,10 = 18 \text{ kişi}$$

$$13 - 39 \text{ yaş} \rightarrow 240 \times 0,25 = 60 \text{ kişi}$$

$$40 - 64 \text{ yaş} \rightarrow 120 \times 0,45 = 54 \text{ kişi}$$

$$65 + \text{ yaş} \rightarrow 180 \times 0,50 = 90 \text{ kişi}$$

$$\text{Toplam Sarışın Sayısı} = 18 + 60 + 54 + 90 = 222 \text{ kişi}$$

Cevap: C

3. 2024 daire grafiği renk-model eşleşmiştir.

$$A \rightarrow 80^\circ (\text{Sarı})$$

$$B \rightarrow 140^\circ (\text{Yeşil})$$

$$C \rightarrow 40^\circ (\text{Mavi})$$

$$D \rightarrow 100^\circ (\text{Kırmızı})$$

- 2025 yılında A modeli 540 bin adettir.

A modelindeki değişim -100 bin adet olduğundan

$$2024 \text{ yılında } 540 + 100 = 640 \text{ bin adet}$$

A'nın 2024'teki açısı 80° olduğundan

$$1^\circ \rightarrow \frac{640 \text{ bin}}{80} = 8 \text{ bin adet} \Rightarrow$$

2024 yılında toplam üretim sayısı

$$360^\circ \times 8000 = 2880000 \text{ adet}$$

2024 Üretim Sayıları

$$A \rightarrow 640000$$

$$B \rightarrow 140 \times 8000 = 1120000 \text{ adet}$$

$$C \rightarrow 40 \times 8000 = 320 \text{ adet}$$

$$D \rightarrow 100 \times 8000 = 800000 \text{ adet}$$

2025'teki değişimler

$$A \rightarrow -100 \text{ bin } B \rightarrow +60 \text{ bin, } C \rightarrow +120 \text{ bin } D \rightarrow -80 \text{ bin}$$

$$A \rightarrow 540 \text{ bin}$$

$$B \rightarrow 1180 \text{ bin}$$

$$C \rightarrow 440 \text{ bin}$$

$$D \rightarrow 720 \text{ bin}$$

$$\text{Toplam} = 2880 \text{ bin adet}$$

2025'te D modelinin diliminin merkez açısı

$$\frac{720}{2880} \times 360 = 90^\circ \text{dir.}$$

Cevap: D

4. A) Fransa'da (0–14 yaş) $67 \times 0,18 = 12,06$
İspanya (0 – 14 yaş) $46,7 \times 0,15 = 7,005$ eşit değil.
(Yanlış)
- B) Almanya (65+ yaş) $83 \times 0,22 = 18,26$
Fransa (65+ yaş) $67 \times 0,20 = 13,40$
Fark: $18,26 - 13,40 = 4,86$ (Doğru)
- C) Oranlar farklı ($65 \neq 62$) (Yanlış)
- D) İspanya (65+ yaş) $\%18 <$ Almanya (65+ yaş) $\%22$
(Yanlış)

Cevap: B

5. Kârlılığı aynı araziye ekim yaparak çiftçi için alan başına gelir ile karşılaştırmalıyız.
Fiyat (TL/Kg): Domates 6 TL Biber 10 TL Kabak 7 TL
Salatalık 3 TL
Haftalık Üretim: Domates 600 kg, biber 320 kg, kabak 240 kg ve salatalık 500 kg
Arazi payı : Domates (120°), biber (80°), kabak (60°), salatalık (100°)
Önce her sebzenin haftalık geliri;
Domates $600 \times 10 = 3600$ TL
Kabak $240 \times 7 = 1680$ TL
Salatalık $500 \times 3 = 1500$ TL
Alan başına (derece başına) geliri;
Domates $\frac{3600}{120} = 30$ TL
Biber $\frac{3200}{80} = 40$ TL
Kabak $\frac{1680}{60} = 28$ TL
Salatalık $\frac{1500}{100} = 15$ TL
En yüksek değer biber (40 TL) olduğundan, aynı büyüklükteki yeni sera için en kârlı ürün biberdir.

Cevap: B

6. Aritmetik Ortalama = Toplam kişi sayısı grafikten
14 yaş $\rightarrow$ 6 kişi, 16 yaş $\rightarrow$ 8 kişi, 18 yaş $\rightarrow$ 6 kişi
 $n = 6 + 8 + 6 = 20$ kişi
Toplam gençlerin yaşları $= 6 \cdot 14 + 8 \cdot 16 + 6 \cdot 18$
 $= 84 + 128 + 108 = 320$
Başlangıç ortalama $= \frac{320}{20} = 16$
I. Ortalama 16'dır. "16'dan küçüktür" yanlış olur.
II. 18 yaş 5 kişi eklenirse
Toplam yaş $= 320 + 18 \cdot 5 = 320 + 90 = 410$
Toplam kişi $= 20 + 5 = 25$
Yeni ortalama $= \frac{410}{25} = 16,4$
Artış: $16,4 - 16 = 0,4$ Doğrudur.
III. 14 yaş 5 kişi eklenirse
Toplam yaş $= 320 + 14 \cdot 5 = 320 + 70 = 390$
Toplam kişi $= 20 + 5 = 25$
Yeni ortalama $= \frac{390}{25} = 15,6$
 $16 - 15,6 = 0,4$ Azalmış, doğru.
Bu durumda II ve III. doğrudur.

Cevap: D

7. Ocak ayında toplam soru sayısı : 4320

Mart ayında toplam soru sayısı: 7200

• Ocak ayının sınıflara göre açıları:

9. sınıf → 60° ■ : Ocak

10. sınıf → 80°

11. sınıf → 100°

12. sınıf → $360^\circ - (60 + 80 + 100) = 120$

360° 4320 soru

1° x

$$x = \frac{4320}{360^\circ} = 12 \text{ soru}$$

9. sınıf → $60^\circ \rightarrow 60 \times 12 = 720$ soru

10. sınıf → $80^\circ \rightarrow 80 \times 12 = 960$ soru

11. sınıf → $100^\circ \rightarrow 100 \times 12 = 1200$ soru

12. sınıf → $120^\circ \rightarrow 120 \times 12 = 1440$ soru

• Mart ayında sınıflara göre açıları

9. sınıf → $360^\circ - (108 + 80 + 92) = 80^\circ$ ■ : Mart

10. sınıf → 108°

11. sınıf → 80°

12. sınıf → 92°

360° 7200 soru

1° y

$$y = \frac{7200}{360} = 20 \text{ soru}$$

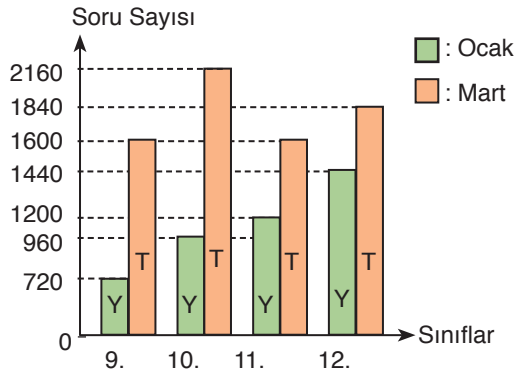
9. sınıf → $80^\circ \rightarrow 80 \times 20 = 1600$ soru

10. sınıf → $108^\circ \rightarrow 108 \times 20 = 2160$ soru

11. sınıf → $80^\circ \rightarrow 80 \times 20 = 1600$ soru

12. sınıf → $92^\circ \rightarrow 92 \times 20 = 1840$ soru

Şimdi bu değerleri sütun grafiklerine uygulayalım.



Cevap: B

8. Kukla atölyesi ve gösteri merkezine gelen kişi sayısı

$50 + 70 + 120 + 180 + 240 + 400 + 740 = 1800$ kişi

• Gelen ziyaretçilerden 30° lik kısım memmun kalmamış,
 $360 - 30 = 330^\circ$ lik dilim memmun kalmıştır.

O halde

360° 1800 kişi

330° x kişi

$$360 \cdot x = 330 \cdot 1800$$

$$x = \frac{330 \cdot 1800}{360} = 1650 \text{ kişi memmun kalmıştır.}$$

Cevap: B

1. Toplam 6 öğrenci var.
Ayşe, Bora, Can, Elif, Fatma ve Deniz olsun.
- Ayşe = Elif = x cm
 - Boyları ortalaması = $\frac{1008}{6} = 168$ cm'dir.
 - Açıklık 15 cm'dir. Yani (En uzun) – (En kısa) = 15 olmalıdır.
 $175 - 160$ olur.
 - En uzun Can 175 cm,
En kısa Fatma 160 cm'dir.
Seçeneklerde hareketle Bora = 172 cm olsa
Elif = Ayşe = 165 cm
 $165 + 165 + 160 + 175 + 172 + 171 = 1008$ olabilir.

Cevap: C

2. Verilenler
Tablodan 2024 yılı
Yetiştirilen kayısı: 400, dikilen kayısı 40
Yetiştirilen şeftali: 300, dikilen şeftali 60
Daire grafiğinden,
Toplam fidan sayısı: 1200
Şeftali oranı: 90°
Kayısı oranı: $360^\circ - 90^\circ = 270^\circ$
- 2024 yılında dikilmeyen fidan sayısı
 $400 - 40 = 360$ kayısı
 $300 - 60 = 240$ şeftali
2024 yılında toplam dikilmeyen fidan = $360 + 240 = 600$ adet fidan
 - 2025'teki fidan türlerine göre dağılım:
Kayısı oranı: $\frac{270}{360} = \frac{3}{4}$ $1200 : \frac{3}{4} = 900$ adet
Şeftali oranı: $\frac{90}{360} = \frac{1}{4}$ $1200 : \frac{1}{4} = 300$ adet
 - 2025'te dikilmeyen fidan sayısı
2024'e göre dikilme oranları
Kayısı $\rightarrow \frac{40}{400} = \frac{1}{10} \rightarrow$ Dikilmeyen Oranı: $\frac{9}{10}$
Şeftali $\rightarrow \frac{60}{300} = \frac{1}{5} \rightarrow$ Dikilmeyen Oranı: $\frac{4}{5}$
2025 yılında dikilmeyen kayısı: $900 \cdot \frac{9}{10} = 810$
2025 yılında dikilmeyen şeftali : $300 \cdot \frac{4}{5} = 240$
2025 yılında toplamda: $810 + 240 = 1050$ fidan
Sonuç olarak 2024 ve 2025'te dikilmeyen toplam fidan sayısı: $600 + 1050 = 1650$ fidan

Cevap: C

3. Grafikte mağazanın 5 ayda sattığı TV sayılarının ay ay satış adetleri verilmiş.

Temmuz → 40 Adet

Ağustos → ? (30 ile 40 arasında)

Eylül → 80 Adet

Ekim → ? (60 ile 70 arasında)

Kasım 20 Adet

- Mağazanın ağustos ve ekim aylarında sattığı TV adetleri incelendiğinde her iki sayının da pozitif çarpan sayısının tek birer doğal sayıya eşit olduğu görülüyor. Bu sayılarımız tam kare sayılar olmalıdır.

O halde ağustos → 36, ekim → 64 adet

$$36 = 2^2 \cdot 3^2 \rightarrow \text{Pozitif çarpan sayısı: } (2 + 1)(2 + 1) = 9 \text{ adet}$$

$$64 = 2^6 \rightarrow \text{Pozitif çarpan sayısı: } (6 + 1) = 7 \text{ adet}$$

$$\text{Bu beş ayda toplam: } 40 + 36 + 80 + 64 + 20 = 240 \text{ adet}$$

Bizden ekim ayındaki satış adedinin merkezi dilimdeki açısı soruluyor.

$$360^\circ \quad 240 \text{ adet ise}$$

$$x \quad 64 \text{ adet}$$

$$240 \cdot x = 64 \cdot 360$$

$$x = \frac{64 \cdot 360}{240} = 96^\circ \text{ ile gösterilir.}$$

Cevap: B

Mutlak Değer Yayınları

4. Daire grafiğinde tercihler

Diğer Bölümler

Bilgisayar → 144°

Yazılım → 90°

Elektrik-elektronik → 72°

Robot Teknoloji → 54°

360°

Diğer bölümleri tercih edenler 360°'nin 144°'sini oluşturuyor.

Bu durum da tüm öğrencilerin $\frac{144}{360} = \frac{2}{5}$ 'dir.

Diğer bölümleri tercih edenlerin sayısı;

Makine → 28

Biyomedikal → 20

Enerji → 32

Uzay → 4

Çevre → 12

Petrol → 32

Mekatronik → 8

Gıda → 8

Bilgisayar → 16

160 kişi

Bu durumda YKS'de bu üniversitenin mühendislik bölümlerini tercih eden toplam kişi sayısı x olsun.

$$\frac{2}{5} \cdot x = 160$$

$$x = 400 \text{ kişidir.}$$

Cevap: C

5. G: %10 36° → 2K

K: %25 90° → 5k

A: %45 162° → 9k

H: %20 72° → 4k

İlçeleri sırasıyla yazalım.

$$A = 9k, H = 4k, K = 5k, G = 2k$$

Şıkları incelersek buna uygun şık B şıkkıdır.

Cevap: B

6. Kalan Gömlekler → Kırmızı = $120^\circ = 12k$
 Siyah = $10^\circ = k$
 Yeşil = $150^\circ = 15k$
 Mavi = $80^\circ = + 8k$
 36k

$\frac{4}{5}$ 'i satılmış → $\frac{1}{5}$ 'i kalır.

$\frac{1}{5}$ 'i 36k

$\frac{4}{5}$ 'i $144k = ?$

Kalanların toplam fiyatı:

$$12k \cdot 1\text{000} + k \cdot 2\text{000} + 15k \cdot 1\text{000} + 8k \cdot 2\text{000} = 135\text{000}$$

$$12k + 2k + 15k + 16k = 135 \rightarrow 45k = 135$$

$$k = 3$$

$$\rightarrow 144k = 144 \cdot 3 = 432 \text{ adet gömlek satılmıştır.}$$

Cevap: A

8. Kız sayısı = $20 + 30 + 40 = 90$ kişi

Erkek sayısı = $30 + 20 + 10 = 60$ kişi

Kızlar

Tasarım Kulübü: $120^\circ \rightarrow$

360°	90 kişi
120°	x kişi

$$x = 30 \text{ kişi}$$

Erkekler

Tasarım Kulübü: $120^\circ \rightarrow$

360°	60 kişi
120°	y kişi

$$y = 20 \text{ kişi}$$

Şıkları incelersek C şıkkı doğrudur.

$$\frac{\text{Erkek öğrenci sayısı}}{\text{Kız öğrenci sayısı}} = \frac{60}{90} = \frac{2}{3} \text{ tür.}$$

Cevap: C

Mutlak Değer Yayınları

7. Grafik-1'de bir kare x tane öğrenciyi temsil ediyor olsun.

A Sınıfı	B Sınıfı	C Sınıfı
Erkek → 6x	Erkek → 7x	Erkek → 8x
Kız → 4x	Kız → 5x	Kız → 6x

$$\text{Erkekler} = 21x$$

$$\text{Grafik-2} \rightarrow 100 + 140 = 240 \rightarrow 360 - 240 = 120^\circ = C$$

$$A = 100^\circ, \quad B = 140^\circ, \quad C = 120^\circ \quad (\text{Üçünü de } 20^\circ \text{ye bölelim.})$$

$$A = 5k, \quad B = 7k, \quad C = 6k$$

$$\text{EKOK}(5, 7, 6) = 210 \rightarrow \text{Erkekler en az 210 kişi}$$

$$\rightarrow 21x = 210 \rightarrow x = 10$$

Cevap: C

1. Daire grafiğinden kız öğrenci oranını bulalım.

Erkek → 225° ise kız → 135°dir.

$$\text{Oranı} = \frac{135}{360} = \frac{3}{8} \text{ 'dir. (Kız öğrenci)}$$

• Sütun grafiğinden toplam öğrenci sayısını bulalım.

Komedi → 64 kişi
Dram → 96 kişi
Müzikal → 40 kişi

Toplam = 64 + 96 + 40 = 200 kişi

Bu 200 kişinin $\frac{3}{8}$ 'i kız öğrenci olduğuna göre

$$200 \cdot \frac{3}{8} = 75 \text{ kişidir.}$$

Cevap: A

2. Üçgenler → %20
Eşitsizlikler → %35
Doğrusal
Denklemler } %45

⇒ Toplam %100 20 soru

$$\begin{array}{rcl} \%100 & 20 \text{ soru} & x = \frac{20 \cdot 20}{100} = \boxed{4 \text{ soru}} \\ \%20 & x & \end{array}$$

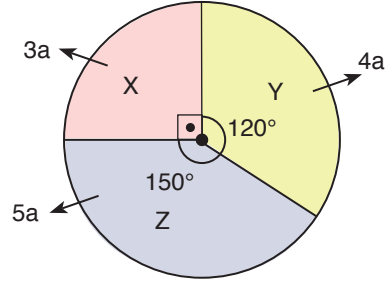
$$\begin{array}{rcl} \%100 & 20 \text{ soru} & x = \frac{35 \cdot 20}{100} = \boxed{7 \text{ soru}} \\ \%35 & y & \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \%100 & 20 \text{ soru} & x = \frac{45 \cdot 20}{100} = \boxed{9 \text{ soru}} \\ \%45 & z & \end{array}$$

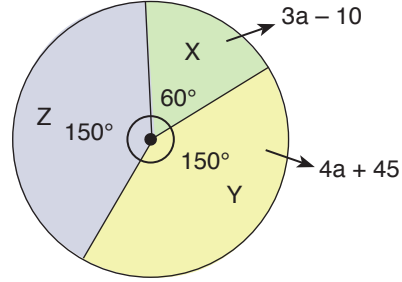
Birer soru boş bıraktığına göre 3, 6, 8

Cevap: C

3.



1. Grafik (2024)



2. Grafik (2025)

2025 yılının grafiğine göre oranladığımızda

$$\frac{x}{y} = \frac{60}{150} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{3a - 10}{4a + 45} = \frac{2}{5}$$

$$15a - 50 = 8a + 90$$

$$7a = 140 \Rightarrow a = 20$$

O halde 2024 yılında satılan z marka telefon sayısı

$$5a = 5 \cdot 20 = 100 \text{ adettir.}$$

Cevap: B

4. Kiraz ağaçlarının sayısı kayısı ağaçlarının sayısının

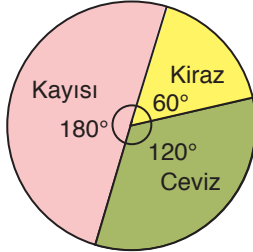
$\frac{1}{3}$ 'ü kadardır.

Kiraz $\rightarrow 60^\circ$

Kayısı ağaç sayısı kiraz ağaç sayısının 3 katı olduğundan

$\rightarrow 3 \cdot 60^\circ = 180^\circ$ olur.

Ceviz ise $360^\circ - (60^\circ + 180^\circ) = 120^\circ$ dir.



A seçeneği doğrudur. Ceviz ağaç sayısı kiraz ağaç sayısının 2 katıdır.

B) 120° ceviz	160 ağaç ise
360°	?

$$? = \frac{360 \cdot 160}{120} = 480 \text{ ağaç doğrudur.}$$

C) Kiraz ağaç sayısı:

120° ceviz	160 ağaç ise
60°	?

$$? = \frac{60 \cdot 160}{120} = 80 \text{ ağaç olur.}$$

Bu seçenek yanlıştır.

D) Kayısı 180° ile gösterildiğinden tüm ağaçların yarısı kadardır. (Doğru)

Cevap: C

5. Grafiği yorumlarken;

- Tüm daire $360^\circ \rightarrow$ Toplam işçi sayısı diyelim ki 360 br olsun.

Her $1^\circ \rightarrow 1$ işçi gibi düşünülebilir.

O halde

İstanbul (90°) $\rightarrow 90$ işçi

İzmir (60°) $\rightarrow 60$ işçi

Konya (120°) $\rightarrow 120$ işçi

Samsun (90°) $\rightarrow 90$ işçi

Sütun grafiğinde;

İstanbul $\rightarrow 5850$ tişört $\rightarrow$ Kişi başı $= \frac{5850}{90} = 65$ adet

İzmir $\rightarrow 300$ tişört $\rightarrow$ Kişi başı $= \frac{3000}{60} = 50$ adet

Konya $\rightarrow 6000$ tişört $\rightarrow$ Kişi başı $= \frac{6000}{120} = 50$ adet

Samsun $\rightarrow 4950$ tişört $\rightarrow$ Kişi başı $= \frac{4950}{90} = 55$ adet

En yüksek kişi başı üretim İstanbul'da $\rightarrow 65$ tişört

Cevap: A

6. • Toplam kitap sayısını bulmak için daire grafiğinden

$$\text{Roman} = \frac{120^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{3}$$

$$\text{Hikaye} = \frac{90^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{4}$$

$$\text{Biyografi} = \frac{60^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{6}$$

$$\text{Şiir} = \frac{90^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{4}$$

Toplam kitap sayısına x diyelim.

$$\text{Roman: } \frac{1}{3}x, \quad \text{Hikaye} = \frac{1}{4}x,$$

$$\text{Biyografi} = \frac{1}{6}x \quad \text{Şiir} = \frac{1}{4}x$$

- Verilen tamamlanan kitap sayıları (sütun grafiğinden)
Roman = 80, Hikaye = 45, Biyografi = 35, şiir = 60 adet

$$\bullet \text{ Boş Hikaye Kitap Sayısı} = \frac{\text{Tamamlanan Şiir Kitap}}{2}$$

$$\text{Tamamlanan şiir} = 60 \rightarrow \frac{60}{2} = 30 \text{ boş hikaye}$$

$$\text{Hikaye kitapların toplamı} \rightarrow 45 + 30 = 75$$

$$\text{Bu da } \frac{1}{4}x = 75 \Rightarrow x = 300 \text{ toplam kitap sayısı}$$

$$\text{Roman tamamı} \rightarrow \frac{1}{3}x = \frac{1}{3} \cdot 300 = 100$$

Tamamlanan Roman Kitapları: 80

$$\text{Boş kalan roman kitaplarının Sayısı} = 100 - 80 = 20$$

Cevap: B

7. Toplam harcama 2400 TL'dir.

Daire grafiğinin tamamı 360°dir.

$$P \rightarrow \frac{2400}{360}$$

$$\text{Siyah Zeytin} \rightarrow 120 \cdot \frac{2400}{360} = 800 \text{ TL}$$

$$\text{Yeşil Zeytin} \rightarrow 90 \cdot \frac{2400}{360} = 600 \text{ TL}$$

$$\text{Salamura} \rightarrow 150 \cdot \frac{2400}{360} = 1000 \text{ TL}$$

- Siyah Zeytin (1 Alana 1 Bedava, 1 tanesi 60 TL)

$$\text{Ücret ödenen kavanozlar} = \frac{800}{60} \cong 13, \dots$$

(13 kavanoz)

13 kavanoz bedava

$$13 + 13 = 26 \text{ kavanoz}$$

- Yeşil Zeytin (%25 ind.)

$$80 \cdot \frac{75}{100} = 60 \text{ TL}$$

$$\frac{600}{60} = 10 \text{ kavanoz}$$

- Salamura (4 AL, 3 ÖDE) 1 Tanesi 100 TL

$$\text{Kampanyada 3 kavanoz } 3 \times 100 = 300 \text{ TL}$$

$$\frac{1000}{300} \cong 3.33 \text{ (3 Grup)}$$

$$3 \times 4 = 12 \text{ Kavanoz}$$

$$\text{Toplam Kavanoz Sayısı} = 26 + 10 + 12 = 48 \text{ Kavanoz}$$

Cevap: D

8. • Etkin Süreler (Saat)

$$\text{Tip-1: } 720 - 60 = 660$$

$$\text{Tip-2: } 720 - 120 = 600$$

$$\text{Tip-3: } 720 - 40 = 680$$

$$\text{Tip-4: } 720 - 20 = 700$$

• (Kurulu Güç) x (720 – duruş)

$$\text{Tip-1: } 0,40 \times 660 = 264$$

$$\text{Tip-2: } 0,25 \times 600 = 150$$

$$\text{Tip-3: } 0,20 \times 680 = 136$$

$$\text{Tip-4: } 0,15 \times 700 = 105$$

Geliri bu değerlere bölelim.

$$\text{Tip-1} \rightarrow \frac{1848}{264} = 7$$

$$\text{Tip-2} \rightarrow \frac{1500}{150} = 10$$

$$\text{Tip-3} \rightarrow \frac{816}{136} = 6$$

$$\text{Tip-4} \rightarrow \frac{945}{105} = 9$$

En düşük değer Tip-3'tür.

Cevap: C