

SAYISAL BÖLÜM

TG-03 ÇÖZÜMLER

$$\begin{aligned}
 1. \quad & \frac{2}{5} + \frac{3}{2} \cdot \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{10} \right) \\
 & \quad \quad \quad (2) \\
 & = \frac{2}{5} + \frac{3}{2} \cdot \left(\frac{8}{10} - \frac{1}{10} \right) \\
 & = \frac{2}{5} + \frac{3}{2} \cdot \frac{7}{10} \\
 & \quad \quad \quad (4) \\
 & = \frac{8+21}{20} = \frac{29}{20}
 \end{aligned}$$

Cevap: A

$$\begin{aligned}
 2. \quad & 24^a \cdot 36^{-b} = 16 \\
 & 2^{3a} \cdot 3^a \cdot 2^{-2b} \cdot 3^{-2b} = 16 \\
 & 2^{3a-2b} \cdot 3^{a-2b} = 2^4 \cdot 3^0 \\
 & 3a - 2b = 4 \\
 & a - 2b = 0 \\
 & \text{eşitliklerine göre;} \\
 & 2a = 4 \\
 & a = 2 \text{ olur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
 3. \quad & \sqrt{2} \cdot (\sqrt{2^{-3}} + \sqrt{2^{-5}}) \\
 & \quad \quad \quad \curvearrowright \\
 & = \sqrt{2 \cdot 2^{-3}} + \sqrt{2 \cdot 2^{-5}} \\
 & = \sqrt{2^{-2}} + \sqrt{2^{-4}} \\
 & = 2^{-1} + 2^{-2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4} \\
 & \quad \quad \quad (2)
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$4. \quad \frac{8!}{6!(8 \cdot 7 + 7 + 1)} = \frac{8 \cdot 7 \cdot 6!}{6! \cdot (64)} = \frac{7}{8}$$

Cevap: C

$$\begin{aligned}
 5. \quad & \text{En büyük sayı için} \\
 & A + (B \cdot C) + D = 15 \\
 & \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 & \quad 9 \quad 8 \quad 0 \quad 6 \\
 & ABCD = 9806 \text{ olur.} \\
 & \text{En küçük sayı için} \\
 & A + (B \cdot C) + D = 15 \\
 & \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 & \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 8 \\
 & ABCD = 1238 \text{ olur.} \\
 & \text{O halde en büyük ve en küçük değerlerin farkı} \\
 & 9806 - 1238 = 8568 \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{aligned}
 6. \quad & \frac{1}{x+1} \cdot \frac{x-1}{(x-3)^2} \\
 & x^2 - 1 = x^2 - 6x + 9 \\
 & 6x = 10 \\
 & x = \frac{10}{6} \\
 & x = \frac{5}{3}
 \end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
 7. \quad & -3 < x < y < 8 \\
 & x \cdot y \text{ en büyük değeri için } y = 7 \text{ ve } x = 6 \text{ seçilir.} \\
 & x \cdot y = 42 \text{ en büyük değeridir.} \\
 & x \cdot y \text{ en küçük değeri için } y = 7 \text{ ve } x = -2 \text{ seçilirse} \\
 & x \cdot y = -14 \text{ en küçük değeridir.} \\
 & \text{En büyük değer en küçük değerden} \\
 & 42 - (-14) = 42 + 14 = 56
 \end{aligned}$$

Cevap: E

8. Eşitliğin her iki tarafına 3 ekleyelim.

$$n + (n-1) + (n-2) + \dots + 4 + 3 + \underbrace{2+1}_{3} = 117 + \underbrace{2+1}_{3}$$

$$\frac{n \cdot (n+1)}{2} = 120$$

$$n \cdot (n+1) = 240$$

↓

$$n = 15 \text{ olur.}$$

Cevap: D

9. $3^{(x^2-4)} = 27^x$

$$3^{(x^2-4)} = 3^{3x}$$

$$x^2 - 4 = 3x$$

$$x^2 - 3x - 4 = 0$$

$$(x-4)(x+1) = 0 \text{ Buna göre; } x = 4 \text{ ve } x = -1 \text{ olur.}$$

$$x \text{ değerleri toplamı } 4 - 1 = 3 \text{ tür.}$$

Cevap: C

10. $x - 2 = y + 3 = z - 1 = k$

$$x = k + 2, \quad y = k - 3 \text{ ve } z = k + 1 \text{ olur.}$$

$$x - y + z = 16$$

$$(k+2) - (k-3) + (k+1) = 16$$

$$k + 2 - k + 3 + k + 1 = 16$$

$$k + 6 = 16$$

$$k = 10$$

$$\text{Buna göre; } x = k + 2 = 10 + 2 = 12$$

Cevap: D

11. $x < |x|$ ise $x < 0$ 'dır.

$$|y| = y \text{ ise } y \geq 0 \text{ dir.}$$

$$y > x \text{ olacağından } y - x > 0 \text{ dir.}$$

Cevap: A

12. Üç basamaklı en küçük pozitif tam sayı

$100 = 2^2 \cdot 5^2$ olduğundan verilen Ceng sayı tanımına uyar. Bu sayının rakamları toplamı da 1'dir.

Cevap: A

13. • $f(1) = 26$

ise

$$\frac{x-1}{2} = 1$$

$$x - 1 = 2$$

$$x = 3 \text{ alınır.}$$

- $x = 3$

$\Rightarrow$

$$f(1) = 9a - 3 + 2 = 26$$

$$9a = 27$$

$$a = 3 \text{ olur.}$$

O halde $f(a-4) = f(3-4) = f(-1)$ bulunmalıdır.

$$\Rightarrow \frac{x-1}{2} = -1 \Rightarrow x - 1 = -2$$

$$x = -1 \text{ alınır.}$$

- $x = -1$

için

$$f(-1) = a + 1 + 2$$

$$= 3 + 1 + 2$$

$$= 6 \text{ olur.}$$

Cevap: C

14. x, y ve z rakamlarıyla oluşturulacak üç basamaklı 6 sayı şunlardır.

xyz, xzy, yxz, yzx, zxy, zyx

Bunları topladığımızda $222 \cdot (x + y + z)$ olur.

- I. $222(x + y + z)$ işleminde $x + y + z$ en az

$$1 + 2 + 3 = 6$$

$$222 \cdot 6 = 1332$$

$$x + y + z \text{ en fazla}$$

$$7 + 8 + 9 = 24$$

$$222 \cdot 24 = 5328$$

Her iki durumda da işlemin sonucu dört basamaklıdır.

- II. $222 \cdot (x + y + z) = 2 \cdot 3 \cdot 37(x + y + z)$ işlemin içinde 9 bulunmaz. 9 ile her zaman bölünmeyebilir.

- III. $222 \cdot (x + y + z) = 2 \cdot 3 \cdot 37(x + y + z)$ işleminde 37 bulunmaktadır. Her zaman 37 ile tam bölünür.

I ve III doğrudur.

Cevap: C

15.

$$\begin{array}{ccc}
 & 100x & \\
 \text{Kemal} & \text{Mert} & \text{Canan} \\
 K & 45x & 55x \\
 (K + 100x) \cdot \frac{30}{100} = \frac{15}{45}x \\
 K + 100x = 150x \\
 K = 50x \\
 \text{Mert} \quad 45x = 90 \\
 x = 2 \\
 \text{O halde} \\
 \text{Kemal} = 50 \cdot 2 = 100 \text{ TL ödemiştir.}
 \end{array}$$

Cevap: C

16. Metro bileti olanların toplam ödediği ücret 320 TL olur. Tam ve öğrenci sayıları eşit ve x olsun.

$$\begin{aligned}
 20x + 12x &= 320 \\
 x &= 10 \text{ olur.}
 \end{aligned}$$

Metro bileti olanların 10 tanesi öğrencidir. Otobüs bileti olanların toplam ödediği ücret 320 TL olur. Öğrenci bileti olanlar y ise tamamı 3y olacağından tam bilet olanların sayısı 2y olur.

$$\begin{aligned}
 16 \cdot (2y) + 8 \cdot y &= 320 \\
 40y &= 320 \\
 y &= 8 \text{ olur.}
 \end{aligned}$$

Otobüs bileti olanların 8 tanesi öğrencidir.
Toplam (öğrenci sayısı) 18'dir.

Cevap: A

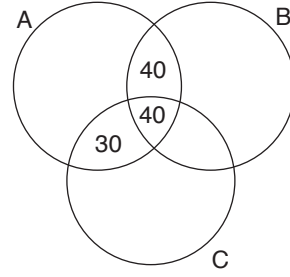
17. Demet'in yaşı x ise Ahmet'in yaşı $(x + 4)$ olur. Demet ile annesinin yaşları farkı $39 - 7 = 32$ olduğundan annesinin yaşı $(x + 32)$ olur.

$$\begin{aligned}
 x + (x + 4) + (x + 32) &= 96 \\
 3x + 36 &= 96 \\
 3x &= 60 \\
 x &= 20
 \end{aligned}$$

Ahmet; $x + 4 = 20 + 4 = 24$ yaşında

Cevap: B

18.



Her üç kitabı okuyan 40; hem A hem de B kitabını okuyan 80, hem A hem de C kitabını okuyan 70 çocuktur.

A kümesinin eleman sayısı 200 olduğundan yalnızca A kitabını okuyanların sayısı

$$\begin{aligned}
 200 - (40 + 40 + 30) &= 70 \\
 200 - 110 &= 90 \text{ dir.}
 \end{aligned}$$

Cevap: C

19. Tam bilet sayısı x ise, öğrenci bilet sayısı $(x + 8)$ olur.

$$\begin{aligned}
 x + (x + 8) &= 70 \\
 2x &= 62 \\
 x &= 31
 \end{aligned}$$

Buna göre, 31 tane tam bilet, 39 tane öğrenci bileti satılmıştır.

Tam bilet 100A olursa öğrenci bileti 80A olur.

$$\begin{aligned}
 31 \cdot 100A + 39 \cdot 80A &= 2799 \\
 6220A &= 2799 \\
 10A &= 4,5 \\
 100A &= 45 \text{ ve} \\
 80A &= 36 \text{ olur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: C

20. 150 dakika $= \frac{150}{60} = \frac{5}{2}$ saattir.

Hızlı olan t saatte giderse yavaş olan $t + \frac{5}{2}$ saatte gider. AB yolu;

$$\begin{aligned}
 |AB| &= 80 \cdot \left(t + \frac{5}{2}\right) = 80 \cdot t \\
 3t + \frac{15}{2} &= 4t \\
 \frac{15}{2} &= t
 \end{aligned}$$

Buna göre; $|AB| = 80 \cdot t = 80 \cdot \frac{15}{2} = 600 \text{ km'dir.}$

Cevap: C

21. $80 \cdot \frac{1}{2} = 40$ gram ve $90 \cdot \frac{2}{3} = 60$ gram olur.

$$\begin{array}{c} \text{40} \\ \text{---} \\ \% 30 \end{array} + \begin{array}{c} \text{60} \\ \text{---} \\ \% 20 \end{array} = \begin{array}{c} \text{100} \\ \text{---} \\ \% x \end{array}$$

$$40 \cdot 30 + 60 \cdot 20 = 100 \cdot x$$

$$2400 = 100 \cdot x$$

$$24 = x$$

Cevap: B

22. 2 yetişkin için 20 TL ödeneceğinden dört çocuk için
 $42,5 - 20 = 22,5$ TL ödenir.

0 – 5 yaş aralığı ücretsiz

6 – 9 yaş aralığı %50 indirimli olacağından 5 TL

10 – 12 yaş aralığı %25 indirimli olacağından 7,5 TL

Bu bilgilere göre aşağıdaki gibi iki aile içinde iki seçenekli bir durum oluşur.

	1. Durum	2. Durum
0 – 5 Yaş	1	–
6 – 9 Yaş	–	3
10 – 12	3	1

- I. 0 – 5 yaş aralığında iki ailenin hiç çocuğu olmayabilir.
- II. 6 – 9 yaş aralığında iki ailenin hiç çocuğu olmayabilir.
- III. Her iki durumda da iki ailenin 10 – 12 yaş aralığında en az bir çocuğu vardır.

Cevap: E

23. Daire grafiğine göre A firması 60° ile gösterilmiş. A firmasından prim alan kişi sayısı

$$120 \cdot \frac{60}{360} = 20 \text{ kişi}$$

- Sütun grafiğinde B firmasında çalışanlarından %30'u prim almış.

$$100 \cdot \frac{30}{100} = 30 \text{ kişi}$$

C firmasından prim alanların sayısı ise

$$120 - (20 + 30) = 70 \text{ kişidir.}$$

$$C \cdot \frac{20}{100} = 70 \Rightarrow C = 350 \text{ çalışanı var.}$$

- A firmasının çalışan sayısı ise

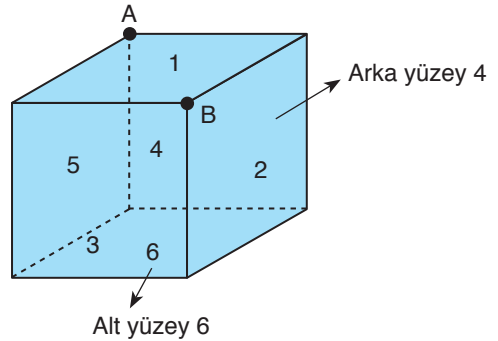
$$A \cdot \frac{10}{100} = 20 \Rightarrow A = 200 \text{ çalışandır.}$$

Holdingde toplam çalışan sayısı

$$A + B + C = 200 + 100 + 350 = 650 \text{ kişidir.}$$

Cevap: E

24. Zarın 6 yüzeyi vardır. Yüzeylere numara verelim.



Zar 1 numaralı ve 6 numaralı yüzeyler üzerine düşerse istenen durum sağlanmaz. Buna göre, 2, 3, 4, 5 yüzeylerinden birinin üzerine düşmesi gerekir.

$$\text{İstenen olasılık } \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \text{ olur.}$$

Cevap: C

25. Ayşe'nin tek yön bilet sayısı $(21 - a)$ 'dır.
Burcu'nun gidiş-dönüş bilet sayısı $(22 - a)$ 'dır.

Toplam ödedikleri miktar eşit ise;

$$100 \cdot (21 - a) + 150 \cdot a = 100 \cdot a + 150 \cdot (22 - a)$$

$$42 - 2a + 3a = 2a + 66 - 3a$$

$$42 + a = 66 - a$$

$$2a = 24$$

$$a = 12$$

Buna göre Ayşe, $21 - a = 21 - 12 = 9$ tane tek yön bileti almıştır.

Cevap: D

26. Burcu'nun aldığı gidiş-dönüş bileti sayısı

$$22 - a = 22 - 12 = 10 \text{ tanedir.}$$

Buna ödediği ücret $10 \cdot 150 = 1500$ TL'dir.

Ayşe'nin aldığı tek yön bilet sayısı

$$21 - a = 21 - 12 = 9 \text{ tanedir.}$$

Buna ödediği ücret $9 \cdot 100 = 900$ TL'dir.

Buna göre Burcu, Ayşe'den $1500 - 900 = 600$ TL fazla ücret ödemiştir.

Cevap: C

27. Mert oynadıkları her oyunda 1 puan ve Çiğdem de 1 puan alarak skoru $4 - 4$ yaparlar. Son oyunda birlikte Mert yenebilir. Buna göre en çok 9 oyun oynanır.

Cevap: E

28. Alınan puan 1 veya 2 olabilir. Toplam puan 5 olacak şekilde;

$$1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \rightarrow 1 \text{ durum}$$

$$1 \ 1 \ 1 \ 2 \rightarrow \frac{4!}{3!} = 4 \text{ durum}$$

$$1 \ 2 \ 2 \rightarrow \frac{3!}{2!} = 3 \text{ durum}$$

Toplam $1 + 4 + 3 = 8$ durum vardır.

Toplam 6 puan olacak şekilde;

$$2 \ 2 \ 2 \rightarrow 1 \text{ durum}$$

$$1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 2 \rightarrow 1 \text{ durum}$$

$$1 \ 1 \ 2 \ 2, 1 \ 2 \ 1 \ 2, 2 \ 1 \ 1 \ 2 \rightarrow 3 \text{ durum}$$

Toplam $1 + 1 + 3 = 5$ durum vardır.

Buna göre, $8 + 5 = 13$ farklı şekilde yenebilir.

Cevap: B

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

29. A operatörü 100 kontörle 20 TL karşılığında 80 dakika konuşma sağlıyor.

Konuşma süresi %20 azaltılıyorsa

$$80 \cdot \frac{80}{100} = 64 \text{ dakika}$$

$$\text{Fiyatı da \%60 artırıyorsa } 20 \cdot \frac{160}{100} = 32 \text{ TL olur.}$$

$$4 / 80 \text{ dk} \quad 20 \text{ TL} \Rightarrow 320 \text{ dakika } 80 \text{ TL}$$

$$5 / 64 \quad 32 \text{ TL} \Rightarrow 320 \text{ dakika } 160 \text{ TL}$$

Birinci ve ikinci durumlarda konuşma süreleri eşitlendiğinde fiyatın 80 TL iken 160 TL'ye çıktığı görülür. Buna göre, %100 zam yapılmıştır.

Cevap: C

30. %40 zam yapılıyorsa 100 kontör $25 \cdot \frac{140}{100} = 35$ TL olur.

İlk durumda 125 dakika 25 TL olacağından

1 dakika için $\frac{25}{125} = \frac{1}{5}$ TL ödenir.

%75 zamlı olabilmesi için $\frac{1}{5} \cdot \frac{175}{100} = \frac{7}{20}$ TL 1 dakika

için ödenen miktar olmalıdır.

Buna göre; $\frac{35}{7} = 100$ dakika konuşma süresi olmalıdır.

Başlangıçta 125 dakika olduğuna göre %20 azaltılması gerekir.

Cevap: A

31. • x kg elma varsa $1,3 - x$ kg armut vardır.

$$60 \cdot x + 75(1,3 - x) = 90 \text{ TL}$$

$$60x + 97,5 - 75x = 90 \text{ TL}$$

$$7,5 = 15x$$

$$x = 0,5 \text{ kg}$$

• y kg kivi varsa $1,55 - y$ kg muz vardır.

$$100y + (1,55 - y) \cdot 120 = 170 \text{ TL}$$

$$100y + 186 - 120y = 170$$

$$16 = 20y$$

$$y = 0,8 \text{ kg}$$

1. torbadaki elma ile 2. torbadaki kivi karıştırılırsa

$$0,5 \cdot 60 + 0,8 \cdot 100 = 30 + 80 = 110 \text{ TL yapar.}$$

Cevap: B

32. 2. torbada $1,55 - x = 1,55 - 0,8 = 0,75$ kg muz var. Bu muz miktarı 2 kat artırılırsa 3 katına çıkar.

$3 \cdot 0,75 = 2,25$ kg muz olur. 2.25 kg muzun toplam tutarı $2,25 \cdot 120 \text{ TL} = 270 \text{ TL}$ 'dir.

O halde $330 - 270 = 60 \text{ TL}$ 'ye

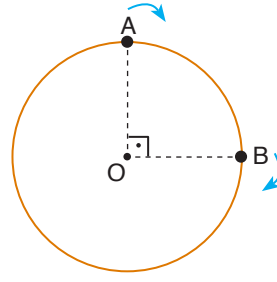
$3 \text{ kg} - 2,25 \text{ kg} = 0,75 \text{ kg}$ portakal alınmıştır.

Portakalın kg fiyatı

$$\frac{60}{0,75} = 80 \text{ TL'dir.}$$

Cevap: B

33.



Pistin çevresi 400 metre olduğundan A ile B arasında 100 metre yol vardır.

Ayşe 6 tur koştuğunda Barış 4 tur koşabiliyor.

Ayşe ve Barış'ın hızları sırasıyla V_1 ve V_2 olsun.

Bu durumda;

$$V_1 = 6V \text{ ve } V_2 = 4V \text{ olur.}$$

İlk karşılaşmaları 25 dakika sonra ise;

$$\frac{100}{6V - 4V} = 25$$

$$\frac{100}{2V} = 25$$

$$100 = 50V$$

$$V = 2$$

Buna göre, Ayşe'nin hızı $V_1 = 6 \cdot 2 = 12$ 'dir.

Cevap: B

34. Barış'ın hızı 4V ve Ayşe'nin hızı 6V olmak üzere;

Barış 400 metrelik yolu 10 dakikada aldığına göre hızı

$$\frac{400}{10} = 40 \text{ m/dk'dır.}$$

$$4V = 40$$

$$V = 10 \text{ olur.}$$

Buna göre; Ayşe'nin hızı da 60m/dk'dır.

$$1. \text{ Yetişme } \frac{100}{60 - 40} = 5 \text{ dk}$$

2., 3. ve 4. yetişmeler aynı sürede

$$\frac{400}{60 - 40} = \frac{400}{20} = 20 \text{ dakikadır.}$$

Başlangıçtan itibaren; $5 + 20 + 20 + 20 = 65$ dakika geçmiştir.

Cevap: D

$$\begin{aligned}
35. \quad A_4 &= 4 + 8 + 12 + 16 = 40 \\
A_3 &= 3 + 6 + 9 = 18 \\
A_2 &= 2 + 4 = 6 \\
A_4 + A_3 - A_2 &= 40 + 18 - 6 = 52
\end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
36. \quad \frac{A_{40}}{A_{20}} &= \frac{40 + 40 \cdot 2 + \dots + 40 \cdot 40}{20 + 20 \cdot 2 + \dots + 20 \cdot 20} \\
&= \frac{\cancel{40}^2 \cdot (1 + 2 + \dots + 40)}{\cancel{20}_1 \cdot (1 + 2 + \dots + 20)} \\
&= \frac{2 \cdot \frac{40 \cdot 41}{2}}{\frac{10}{20} \cdot \frac{21}{2}} = \frac{\cancel{40}^4 \cdot 41}{\cancel{10}_1 \cdot 21} \\
&= \frac{164}{21}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
37. \quad A_n &= 4200 \\
n \cdot 1 + n \cdot 2 + \dots + n \cdot n &= 4200 \\
n(1 + 2 + \dots + n) &= 4200 \\
n \cdot \frac{(n \cdot (n + 1))}{2} &= 4200 \\
n \cdot n \cdot (n + 1) &= 8400 \\
n \cdot n \cdot (n + 1) &= 20 \cdot 20 \cdot 21 \\
n &= 20
\end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
38. \quad \text{Kutulara yerleştirilen bütün sayıların toplamı} \\
\Rightarrow 1 + 2 + \dots + 9 &= \frac{9 \cdot 10}{2} = 45 \text{ olur.} \\
\text{Satır, sütun ve köşegendeki sayıların toplamaları eşit} \\
\text{olduğundan bu sayıların toplamı } \frac{45}{3} &= 15 \text{ olur.}
\end{aligned}$$

Cevap: C

39. Tabloda verilen bilgilere göre sayılar aşağıdaki gibi yerleştirilir.

8	1	6
3	5	7
4	9	2

Buna göre; $a = 8$, $b = 6$, $c = 3$, $d = 5$, $e = 4$ ve $f = 2$ olur.

Cevap: B

$$\begin{aligned}
40. \quad (a + b + c) - (d + e + f) \\
= (8 + 6 + 3) - (5 + 4 + 2) \\
= 17 - 11 = 6
\end{aligned}$$

Cevap: C

41. 1. adımda verilen taralı karenin alanı 16 cm^2 ise bir kenarı 4 cm 'dir. Başlangıçta verilen karenin bir kenarı 8 cm olur.

$$1. \text{ adımda bir kenar } \frac{8}{2} = 4 \text{ cm}$$

$$2. \text{ adımda bir kenar } \frac{8}{2^2} = 2 \text{ cm}$$

$$3. \text{ adımda bir kenar } \frac{8}{2^3} = 1 \text{ cm}$$

şeklinde devam edeceğinden 8. adımda oluşan karenin bir kenarı 1. adımda bir kenar

$$\frac{8}{2^8} = \frac{2^3}{2^8} = \frac{1}{2^5} \text{ cm olur.}$$

Cevap: C

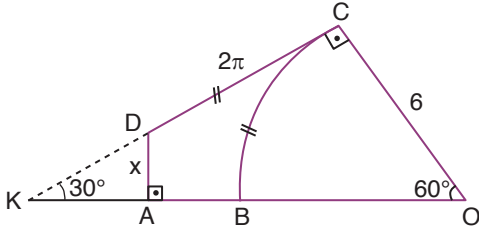
42. 12. adımda oluşan karenin bir kenarı

$$\frac{8}{2^{12}} = \frac{2^3}{2^{12}} = \frac{1}{2^9} \text{ olur.}$$

$$\text{Karenin alanı ise } \left(\frac{1}{2^9}\right) \times \left(\frac{1}{2^9}\right) = \frac{1}{2^{18}} \text{ cm}^2 \text{ olur.}$$

Cevap: A

48.



A ve D noktasını uzatarak OKC üçgeni oluşturalım.

$$BC \text{ yayının uzunluğu} = 2 \cdot \pi \cdot 6 \cdot \frac{60}{360} = 2\pi \text{ olur.}$$

DAK $30 - 60 - 90$ üçgeni olduğundan $|DK| = 2x$ ve OKC üçgeninde $|KC| = 6\sqrt{3}$ olur.

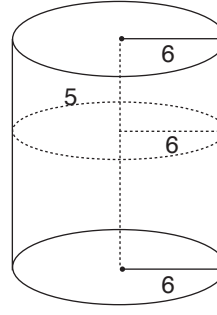
$$2x + 2\pi = 6\sqrt{3}$$

$$x + \pi = 3\sqrt{3}$$

$$x = 3\sqrt{3} - \pi \text{ olur.}$$

Cevap: C

50.



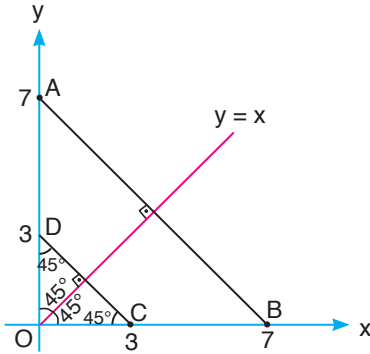
Kullanılan sütun

$$\text{hacmi} = \pi \cdot 6^2 \cdot 5$$

$$= 180 \pi \text{ cm}^3 \text{ tür.}$$

Cevap: A

49.



$$\text{OAB üçgeninin alanı} \frac{7 \cdot 7}{2} = \frac{49}{2} \text{ br}^2$$

$$\text{OCD üçgeninin alanı} \frac{3 \cdot 3}{2} = \frac{9}{2} \text{ br}^2$$

$$\text{Taralı alan} = \frac{A(\text{OAB}) - A(\text{OCD})}{2} \text{ dir.}$$

$$= \frac{\frac{49}{2} - \frac{9}{2}}{2}$$

$$= \frac{20}{2}$$

$$= 10 \text{ br}^2$$

Cevap: B

SÖZEL BÖLÜM

TG-03 ÇÖZÜMLER

1. Cümledeki boşluklara zıt anlamlı kelimelerin gelmesi gerektiği cümlelerin anlamından anlaşılmaktadır.

Cevap: B

2. İnsanların geçmişten getirdiklerini kullanarak yeni şeyler yarattığını belirten parçaya en uygun seçenek B'dir.

Cevap: B

3. Yazar boşluktan sonra "Onu bulamayınca" dediği için önceki cümlede bu bağlamda bir ifadenin geçtiği anlaşılmaktadır. Anlamsal olarak en uygun ifade D şikkındadır.

Cevap: D

4. Parçanın tamamında çeşitli şairlerin aşkı işleyiş şekilleri verilmiştir. Demek ki bunların işleyişteki farklılıklarını vurgulayan bir şık bulunmalıdır.

Cevap: B

5. Sertifikası olmayanları çalıştıramadıklarından söz ettiği için çıkarılan işçiler de sertifikası olmayanlar olacaktır.

Cevap: C

6. "Daha eski çağlarda gözlenmeye başlayan" dediği için biz bu durumun son yüzyılda olmadığını çıkarabiliriz.

Cevap: C

7. Yazarın romanı ve on yıl önce çıkardığı eseri bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Yani iki eseri birden bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Cevap: B

8. En başta y er alan sözü sorduğu için giriş niteliği taşıyan ifade bulunmalıdır. En uygun ifade V. söz olup doğru sıralama V - I - III - IV - II şeklindedir.

Cevap: E

9. Cümlelerin yüklemi, bağlaçları ve anlamı dikkate alınarak bir sıralama yapıldığında sıralamanın IV - I - III - V - II olduğu görülür.

Cevap: A

10. Paragraf oluşturulurken neden-sonuç cümlelerine, giriş cümlesine ve önceki cümlelere yapılan atıflar dikkate alınmalıdır. II. ve V. cümlede geçen "kendii" ve "benlik" ifadeleri cümlelerin arka arkaya geleceğini gösterir. II. cümledeki "bu görüş" ifade önceki cümleye atıf olup anlamsal olarak bunu sağlayan cümle IV. cümledir. Giriş cümlesinin III. cümle olduğu açıktır. Buna göre sıralama III - I - IV - II - V olup cevap II. cümle yani B şikkıdır.

Cevap: B

11. Sıralama yapılırken giriş, neden-sonuç cümlelerine ve atıflara dikkat edilmelidir. IV. cümle giriş cümlesi olmaya uygundur. A, B ve C şeklinde açıklama yapılacağı için II - I - III şeklinde sıralanır. Doğru sıralama IV - II - I - III - V şeklinde olacaktır. Baştan üçüncü cümle I. cümle olup cevap A şikkıdır.

Cevap: A

12. II. cümle I. cümleyle anlamsal bakımdan bir ilgi kurmadığı için yer değiştirmelidir. Onu değiştiren tek seçenek ise C'dir.

Cevap: C

13. II. cümledeki "9 Ağustos" tarihi, zaman akışına göre III. cümleden sonra gelmesi gerektiğini göstermektedir. III. cümleden sonraya getirilmek istendiğinde V. cümle ile yer değiştirmesi gerektiği görülür.

Cevap: C

14. Parçanın anlam bütünlüğünün tamamlanabilmesi için akışı bozan kısmın düzeltilmesi gerekir. Bu nedenle de IV ve V yer değiştirilmelidir.

Cevap: E

15. Parçada İstanbul'un bir semti ve bununla ilgili bilgi söz konusuyken II. cümle Osmanlılardan söz ettiği için akışı bozmuştur.

Cevap: B

16. Parçada yazarın kitaba yönelik eleştirileri anlatılırken III. cümle parçayla ilgisi olmayan satış rakamlarından söz etmektedir.

Cevap: C

17. Paragraf sinemayı ve tarihsel gelişimini anlatırken film festivalinden söz eden III. cümle parçayla ilgisizdir.

Cevap: C

18. Suçu gizlemenin daha büyük suç olduğunu belirten cümleyle, "İyliği de kötülüğü de gizlemeliyiz." diyen cümle çelişmektedir.

Cevap: A

19. Parçada başkalarının hayatlarını düzenleyip anlamının kişi kendi hayatına bunları uygulayamayınca bir işe yaramadığı anlatılmaktadır.

Cevap: B

20. Kendi özgürlüğüne kavuşmaktan kasıt özgün bir tür halini almaktadır.

Cevap: B

21. Cümlede herhangi bir koşul (şart) anlamı söz konusu değildir.

Cevap: D

22. Hayatın değişken durumlar dizisi olduğunu belirten cümleden "dolu dolu yaşamak" yargısıyla ilgili bir anlam çıkarılamaz.

Cevap: A

23. III. cümlede sadece belediye ile ilgili bir durum söz konusu olup herhangi bir iş birliğinden söz edilmemiştir.

Cevap: C

24. İnsanların doğayı değerlendirirken geçmişlerinden etkilediklerini belirten parçanın ana fikri B'de verilmiştir.

Cevap: B

25. Sergi Dalı'nın 60. ölüm yıl dönümünde değil, Akbankın 60. yılında yapılmıştır.

Cevap: C

26. Parça bilimin gelişmesinin bireyselliğe değil, elverişli koşullara dayandığını vurguluyor.

Cevap: E

27. Zaruri gereklilikleri bahane ederek her türlü sanattan uzak durduğumuzu anlatan parçanın ana fikri D'de verilmiştir.

Cevap: D

28. Verilen cümledeki "öyle davranışlarımız" ifadesi önceki cümlede bir davranış şekline bahsedildiğine işaret etmektedir. Buna göre cümlelerin V numaralı boşluğa gelmesi en uygun olmalıdır.

Cevap: E

29. Parçada çiçeğin yaşam süresi belirtilmemiştir.

Cevap: C

30. Ekosistemle ilgili "Bunların bir bölümü doğal, bir bölümü yapaydır." dediğine göre türü ikiye ayrılabilir.

Cevap: C

31. Parçada bu sporla ilgilenenler ve bunların amaçlarına ulaşmada çektiği sıkıntılar anlatılmıştır.

Cevap: A

32. Parçada herhangi bir örnekten faydalanılmamıştır.

Cevap: D

33. Bahsettiği kişiyle yaşadığı süre parçada yoktur.

Cevap: E

34. Parçada biyoloji ve canlıları inceleyen bu bilimle ilgili bilgi yoktur.

Cevap: C

35. Parçada psikologlardan söz edilmemiştir.

Cevap: D

36. Gerçekte var olmayan bir durumun var sayıldığı cümle III. cümledir.

Cevap: C

37. Parça kaderi bilmenin yaşamı çekilmez kılacağını belirtmektedir. Aynı anlam B şıkkındaki cümlede vardır.

Cevap: B

38. I, II, IV ve V numaralı cümleler nesneldir ancak VI. cümlede "muhteşem" denilmesi öznel olmasına sebep olmuştur.

Cevap: C

39. Parçada kulenin geçirdiği herhangi bir yangından söz edilmemiştir.

Cevap: D

40. Parçada Afrika'dan hiç söz edilmemiştir.

Cevap: E

41. Parçanın son cümlesinde volkanik deprem olmayışının nedeni belirtilmiştir.

Cevap: C

42. Parçada Ural Dağları ibaresi yer almamaktadır.

Cevap: E

43. Yazarın önerdiği fikir A'da verilmiştir.

Cevap: A

44. Avrupa'nın ayrı bir kıta sayılmasının tek nedeninin kavimlerin tarihsel ve kültürel birikimleri olduğu belirtilmiştir.

Cevap: B

45. Yılmaz > Nihan

Damla > Gülçin > Serkan

Sıralama bu şekilde olup bu ikili ve üçlü gruptan hangisinin önce geleceği bilinmemektedir.

Damla 1. ise sıralama şu şekilde olur.

Damla > Gülçin > Serkan > Yılmaz > Nihan

Cevap: B

46. Yılmaz > Nihan > Damla > Gülçin > Serkan
Yanlış verilen yargı E'dedir.

Cevap: E

47. Yarışmayı Damla'dan hemen sonra bitiren Nihan olamayacağına göre geriye tek kadın kalıyor, o da Gülçin'dir.

Cevap: A

48. Kadın

A	B	D	E
C - E	Didem	A	Beyza
A	Gizem	H	H
H		F	A
F		C - E	

Tabloda yeri kesin olanların isimleri yazılmış, kesin olmayıp ihtimali bulunanların baş harfleri verilmiştir.

Ceren ve Erdal aynı ehliyete, Ahmet ve Hüseyin farklı ehliyete başvurmuştur. Buna göre Faruk A'da veya D'de olabilir.

Cevap: A

49. Gizem B türü ehliyete başvurduğundan A ehliyetine başvuramaz.

Cevap: D

50. Ceren'le Erdal birlikte olacaklarından ikisine uygun olan ehliyetler ancak A ve D olabilir.

Cevap: B