

SAYISAL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

$$1. \frac{\frac{3}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4}}{\frac{4}{(4)} \frac{2}{(2)} \frac{1}{4}} = \frac{12+2+1}{4} = \frac{15}{4} = \frac{15}{4} \cdot \frac{4}{9} = \frac{5}{3}$$

Cevap: E

$$2. \frac{5,5 + 2,5}{0,45 - 0,25} = \frac{8}{0,2} = \frac{80}{2} = 40$$

Cevap: B

$$3. \frac{5^8 + 25^4 + 125^2}{5^8 - 125^2} = \frac{5^8 + (5^2)^4 + (5^3)^2}{5^8 - (5^3)^2} = \frac{5^8 + 5^8 + 5^6}{5^8 - 5^6}$$

$$\frac{5^6 \cdot (5^2 + 5^2 + 1)}{5^6(5^2 - 1)} = \frac{51}{24} = \frac{17}{8}$$

Cevap: D

$$4. \frac{3\sqrt{80} - 2\sqrt{125}}{\sqrt{250} - \sqrt{160}} = \frac{3\sqrt{16 \cdot 5} - 2\sqrt{25 \cdot 5}}{\sqrt{25 \cdot 10} - \sqrt{16 \cdot 10}} = \frac{3 \cdot 4\sqrt{5} - 2 \cdot 5\sqrt{5}}{5\sqrt{10} - 4\sqrt{10}} = \frac{12\sqrt{5} - 10\sqrt{5}}{\sqrt{10}} = \frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{10}} = \frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{5} \cdot \sqrt{2}} = \frac{2\sqrt{2}}{2} = \sqrt{2}$$

Cevap: A

$$5. \frac{8! - 7! + 6! \cdot 14}{7!} = \frac{8 \cdot 7! - 7! + 6! \cdot 14}{7 \cdot 6!} = \frac{8 \cdot 7! - 7! + 14 \cdot 6!}{7 \cdot 6!} = \frac{8 \cdot 7 - 7 + 14}{7} = \frac{63}{7} = 9$$

Cevap: C

$$6. \begin{array}{r} A \ B \ A \\ + \ A \ A \ B \\ \hline 9 \ 2 \ C \end{array} \rightarrow 2A + 1 = 9 \Rightarrow 2A = 8 \Rightarrow A = 4$$

$$\begin{array}{r} +1 \ +1 \\ A \ B \ A \\ + \ A \ A \ B \\ \hline 9 \ 2 \ C \end{array} \rightarrow \begin{array}{l} A + B = \cdot C \\ 4 + 7 \\ 11 = \cdot C \Rightarrow C = 1 \\ A + B + 1 = 12 \\ A + B = 11 \\ 4 + B = 11 \Rightarrow B = 7 \end{array}$$

$\Rightarrow A + B + C = 4 + 7 + 1 = 12$ olur.

Cevap: B

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

$$7. \text{ Hatalı sonuç } \Rightarrow \sqrt{8} + \sqrt{4} = 2\sqrt{2} + 2$$

$$\text{ Doğru sonuç } \Rightarrow \sqrt{8+4} = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$$

$$\Rightarrow 2\sqrt{3} = (2\sqrt{2} + 2)?$$

$$2\sqrt{3} = 2(\sqrt{2} + 1)?$$

$$? = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2} + 1} = \frac{\sqrt{3}(\sqrt{2} - 1)}{2 - 1} = \sqrt{6} - \sqrt{3}$$

Cevap: C

8. Birler basamaklarına baktığımızda 2 tane A, 2 tane B ve 2 tane C rakamı vardır. İki çift sayı varsa bu A, B ya da C'den sadece birinin çift diğer ikisinin tek olduğunu gösterir.

E şikkındaki ifade iki tek bir çift rakamla yapılan toplam ve fark işlemlerinden dolayı daima çifttir.

$$\begin{array}{l} A - B + C \\ \text{Ç} - T + T = \text{Ç} \\ T - \text{Ç} + T = \text{Ç} \\ T - T + \text{Ç} = \text{Ç} \end{array}$$

Cevap: E

9. $x + z < 0 < x - y < z$

$$\begin{array}{l} x + z < z \\ x < z - z \\ x < 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 0 < x - y \\ y < x \end{array}$$

O halde $y < x < 0$ olur. z pozitif sayı olduğundan sıralama

$$y < x < z \text{ olur.}$$

Cevap: B

10. • $|m + 18| = 2m \quad (m > 0)$

$$\begin{array}{l} m + 18 = 2m \\ \boxed{m = 18} \checkmark \end{array} \quad \begin{array}{l} m + 18 = -2m \\ -3m = 18 \\ \boxed{m = -6} \\ \text{olamaz} \end{array}$$

• $|m - n| = 2n \quad (n > 0)$

$$\begin{array}{l} m - n = 2n \\ m = 3n \\ \Rightarrow 18 = 3n \\ n = 6 \end{array} \quad \begin{array}{l} m - n = -2n \\ m = -n \\ \text{olamaz.} \end{array}$$

O halde $m + n = 18 + 6 = 24$ olur.

Cevap: A

11. $\frac{x\sqrt{x} - 2x}{\sqrt{x}} - \sqrt{x} = x - 12$

$$\frac{x\sqrt{x}}{\sqrt{x}} - \frac{2x}{\sqrt{x}} - \sqrt{x} = x - 12$$

$$x - 2\sqrt{x} - \sqrt{x} = x - 12$$

$$-3\sqrt{x} = -12$$

$$\sqrt{x} = 4$$

$$x = 16$$

Cevap: C

12. $\frac{m+n}{n} = 4,8$

$$\frac{m+n}{n} = \frac{48}{10} \Rightarrow \frac{m+n}{n} \times \frac{24}{5}$$

$$5m + 5n = 24n$$

$$5m = 19n$$

$$m = 19k \text{ ve } n = 5k$$

$$\Rightarrow m + n = 24k \text{ ve}$$

en az $k = 1$ için

$$m + n = 24 \text{ olur.}$$

Cevap: A

13. $\frac{m+1}{n} \times \frac{n-1}{k} \Rightarrow km + k = n^2 - n$

$$\frac{n}{m-2} \times \frac{k+3}{n-1} \Rightarrow n^2 - n = mk + 3m - 2k - 6$$

$$\Rightarrow km + k = mk + 3m - 2k - 6$$

$$6 = 3m - 3k$$

$$6 = 3(m - k)$$

$$\boxed{2 = m - k}$$

Cevap: A

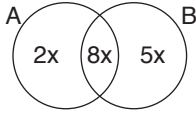
14. $\begin{array}{l} x + z = 7 \\ 2x + y = -11 \\ x - y = 2 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} x + z = 7 \\ 2x + y = -11 \\ x - y = 2 \end{array}} \right\} \Rightarrow \begin{array}{r} 2x + y = -11 \\ + \quad x - y = 2 \\ \hline 3x = -9 \\ x = -3 \end{array}$

$$\Rightarrow x + z = 7$$

$$-3 + z = 7 \Rightarrow z = 10 \text{ olur.}$$

Cevap: B

$$15. \underbrace{s(A)}_{10x} = 2 \cdot \underbrace{s(B \setminus A)}_{5x} = 5 \underbrace{s(A \setminus B)}_{2x} = 10x$$



$$\Rightarrow s(B) = 8x + 5x = 39$$

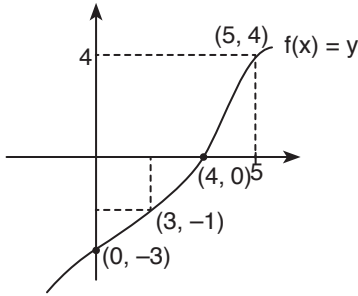
$$13x = 39$$

$$x = 3$$

$$\Rightarrow s(A \cap B) = 8x = 8 \cdot 3 = 24 \text{ olur.}$$

Cevap: A

16.



$$\Rightarrow \frac{\begin{matrix} (5,4) & (4,0) & (0,-3) \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ f(5) & + & f(4) - f(0) \\ \downarrow & & \downarrow \\ f(3) & & \\ \downarrow & & \\ (3,-1) & & \end{matrix}}{f(3)} = \frac{4 + 0 - (-3)}{-1} = \frac{7}{-1} = -7$$

Cevap: E

$$17. 5 \bullet a = \frac{5a}{5+a} = \frac{a}{3} \Rightarrow 15 = 5 + a$$

$$\boxed{a = 10}$$

Cevap: B

18. • $xyyx$ sayısı 15 ile bölünebilmesi için 5 ve 3 ile tam bölünmelidir.

$$5 \text{ için } \Rightarrow x = 5 \text{ olur. (} x = 0 \text{ olamaz!)}$$

$$3 \text{ için } \Rightarrow 2x + 2y = 3k$$

$$10 + 2y = 3k$$

1

4 → olabilir.

7

- $xxyy$ sayısı 4 ile bölünebiliyorsa

$$x \ x \ y \ y$$

$$1 \ 1$$

$$7 \ 7$$

$$4 \ 4 \rightarrow y = 4 \text{ olmalı}$$

$$O \text{ halde } x + y = 5 + 4 = 9$$

Cevap: E

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

19. ab iki basamaklı sayısının beşlik sayı olması için

$$(ab)^2 + (ab)^3 = 5k$$

bir sayının 5'in katı olması birler basamağı ile ilgilidir.
O halde

$$b^2 + b^3 = 5m \text{ eşitliğine bakmak yeterlidir.}$$

$$b^2 + b^3 = 5m \text{ ifadesi}$$

$$b = 0 \text{ için } 0^2 + 0^3 = \underline{0}$$

$$b = 4 \text{ için } 4^2 + 4^3 = \underline{80}$$

$$b = 5 \text{ için } 5^2 + 5^3 = \underline{150}$$

$$b = 9 \text{ için } 9^2 + 9^3 = \underline{810}$$

b 'nin her değeri için a 9 farklı değer alır o halde toplam $4 \cdot 9 = 36$ farklı değer alır.

Cevap: A

$$20. \quad ABA = (A + B + A) \cdot 28$$

$$100A + 10B + A = (2A + B) \cdot 28$$

$$101A + 10B = 56A + 28B$$

$$45A = 18B$$

$$5A = 2B \Rightarrow A = 2 \text{ ve } B = 5 \text{ olur.}$$

$$\Rightarrow \text{çarpımları } 2 \cdot 5 = 10 \text{ 'dur.}$$

Cevap: B

21. $a < 0 < b < c$

$$\text{I. } \overbrace{b-c}^{-} + \overbrace{a}^{-} \rightarrow \text{iki negatif sayının toplamı 0 olamaz}$$

$$\downarrow$$

$$b < c$$

$$b - c < 0$$

$$\text{II. } c + \overbrace{a-b}^{-} \rightarrow \text{biri pozitif diğeri negatif iki sayının toplamı 0 olabilir.}$$

$$a < b$$

$$a - b < 0$$

$$\text{III. } \overbrace{a \cdot c}^{-} + b \rightarrow \text{biri negatif diğeri pozitif iki sayının toplamı 0 olabilir.}$$

$$\downarrow$$

$$+$$

II ve III sıfır olabilir.

Cevap: D

22. Oylayanlara $6x$ dersek beğenenler $6x \cdot \frac{5}{6} = 5x$ ve beğenmeyenler x olur.

O halde

$$3.5x - 1.x = 2800$$

$$14x = 2800$$

$$x = 200 \Rightarrow 6x = 6.200 = 1200$$

Cevap: C

23.

	26	27	28	29	30
Çözülen Soru Sayısı	x	$x + a$	$x + 2a$	$x + 3a$	$x + 4a$
	$\downarrow +$			$\downarrow +$	
	$2x + a + 60$		$=$	$2x + 7a$	
	$a + 60 = 7a$				
	$6a = 60 \Rightarrow a = 10$				

• Toplam 600 soru çözülmüştü

$$x + x + a + x + 2a + x + 3a + x + 4a = 600$$

$$5x + 10a = 600$$

$$5x + 100 = 600 \Rightarrow 5x = 500$$

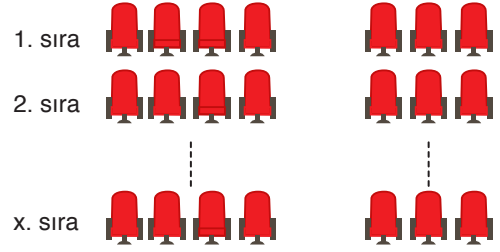
$$x = 100$$

• O halde ayın 30'unda

$$x + 4a = 100 + 4.10 = 140 \text{ soru çözer.}$$

Cevap: E

24.



→ 3 kişilik sıralarda oturanlar

$$3(x - 3) + 2$$

→ 4 kişilik sıralarda oturanlar

$$4(x - 4) + 1$$

→ O halde

$$3(x - 3) + 2 + 6 = 4(x - 4) + 1$$

$$3x - 9 + 8 = 4x - 16 + 1$$

$$3x - 1 = 4x - 15$$

$$\boxed{14 = x}$$

Sinema salonu

$$3x + 4x = 7x = 7.14 = 98 \text{ kişiliktir.}$$

Cevap: C

25.

	İnternette Satılan	+	Dükkan Satılan
Pizza Sayısı	x		$50 - x$
	\downarrow %20 indirimli		\downarrow indirimli
	$x \cdot \left(50 - 50 \cdot \frac{20}{100}\right)$		$(50 - x) \cdot 50 = 2230$
	$x \cdot 40 + 2500 - 50x = 2230$		
	$270 = 10x$		
	$x = 27$		

Cevap: C

26.

	Sıfır	İkinci El
Alış fiyatı →	200x	130x
	↓ + % 30	↓ + % 30
Satış fiyatı →	260x	169x

5.(260x - 200x) + 4(169x - 130x) = 6840
456x = 6840
x = 15

O halde ikinci el satış fiyatı

$$169x = 169 \cdot 15 = 2535 \text{ TL'dir.}$$

Cevap: A

27.

	Baba	Anne	İki çocuğun yaşlar toplamı
Bugün →	x + 24	x + 22	x
		↑ -3	
+3 →		x + 25	x + 6
		↙ +19	

O halde baba anneden

$$x + 24 - (x + 22) = 2 \text{ yaş büyüktür.}$$

Cevap: B

28. $\frac{2}{3}$ oranında azalırsa $\frac{1}{3}$ 'üne düşer.

→ 27V	→ $27V \cdot \frac{1}{3}$	→ $9V \cdot \frac{1}{3}$
→ = 9V	→ = 3V	

A — 324 m — B — 162 m — C — 54 m — D

$$\frac{324}{27V} + \frac{162}{9V} + \frac{54}{3V} = 8$$

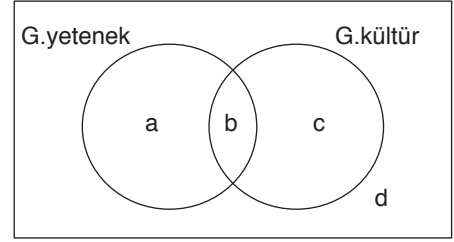
$$\frac{12}{V} + \frac{18}{V} + \frac{18}{V} = 8$$

$$\frac{48}{V} = 8 \Rightarrow V = 6 \text{ m/dk}$$

O halde ilk hızı $27V = 27 \cdot 6 = 162 \text{ m/dk}$ olur.

Cevap: A

29.



- $a + b + c + d = 40$
 - $a + d = 22$
 - $c + d = 20$
 - $a + c + b + d = 40$
- $$\Rightarrow 42 - 2d + b + d = 40$$

$$\boxed{2 = d - b}$$

- $100a + 100c + 150b = 3400$

$$\rightarrow 2a + 2c + 3b = 68$$

↓

$$2(a + c) + 3b = 68$$

$$2(42 - 2d) + 3b = 68$$

$$84 - 4d + 3b = 68$$

$$\boxed{16 = 4d - 3b}$$

$$\Rightarrow \begin{array}{r} 4d - 3b = 16 \\ + \quad -3/ \quad d - b = 2 \\ \hline \end{array}$$

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

Cevap: C

30.

	Ömer	Ender
Başlangıç →	x	x
1. işlem →	x - 40	x + 40
2. işlem →	$\frac{x - 40}{2}$	$x + 40 + \frac{x - 40}{2}$

$$\Rightarrow 5\left(\frac{x - 40}{2}\right) = x + 40 + \frac{x - 40}{2}$$

$$\frac{5x - 200}{2} = \frac{2x + 80 + x - 40}{2}$$

$$\Rightarrow 5x - 200 = 3x + 40$$

$$2x = 240$$

$$x = 120$$

O halde toplam $2x = 2 \cdot 120 = 240$ cevizleri vardır.

Cevap: A

31.

Mavi	→	Kırmızı	
04.00	→	12.00	
05.00	→	11.00	
06.00	→	10.00	→ 4 saat fark
07.00	→	09.00	
08.00	→	08.00	
09.00	→	07.00	
10.00	→	06.00	→ 4 saat fark
11.00	→	05.00	
12.00	→	04.00	
01.00	→	03.00	
02.00	→	02.00	
03.00	→	01.00	

Saat 6.00 ya da 10.00'ı gösteriyor olabilir.

Cevap: D

32.

% 24 kırmızı 77 - 55 = 22 lt	+	% 38 kırmızı 55 lt	=	% x 77 lt
---------------------------------	---	-----------------------	---	--------------

$$\frac{2}{22} \cdot 24 + \frac{5}{55} \cdot 38 = \frac{7}{77} \cdot x$$

$$48 + 190 = 7x$$

$$238 = 7x$$

$$x = 34 \text{ olur.}$$

Cevap: D

33. x. katta arıza yapsın.

$$\text{O halde } 7x + 22(15 - x) = 3.60$$

$$7x + 330 - 22x = 180$$

$$150 = 15x$$

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

Cevap: B

34. • Net sayıları eşit ve net ortalamaları 80 ise hepsi 80'er net yapmıştır.

• Sütun grafikteki değişimlere göre

$$\rightarrow 80 - 80 \cdot \frac{15}{100} = 80 - 12 = 68$$

$$\rightarrow 80 + 80 \cdot \frac{25}{100} = 80 + 20 = 100$$

$$\rightarrow 80 - 80 \cdot \frac{5}{100} = 80 - 4 = 76$$

$$\rightarrow 80 + 80 \cdot \frac{20}{100} = 80 + 16 = 96$$

O halde yeni ortalama

$$\frac{68 + 100 + 76 + 96}{4} = 85 \text{ olur.}$$

Cevap: E

35. → 1 kırmızı ve 1 beyaz araba

$$\binom{a}{1} \cdot \binom{c}{1} = 15 \Rightarrow a \cdot c = 15$$

→ 1 kırmızı ve 1 mavi araba

$$\binom{a}{1} \cdot \binom{b}{1} = 21 \Rightarrow a \cdot b = 21$$

O halde

$$a \cdot c = 15 \text{ ve } a \cdot b = 21$$

$$3.5 \quad 3.7$$

→ 1 beyaz ve 1 mavi arabayı

$$\binom{c}{1} \cdot \binom{b}{1} = \binom{5}{1} \cdot \binom{7}{1} = 5 \cdot 7 = 35$$

farklı şekilde seçebilir.

Cevap: D

36.

	Yazılım	Bilgisayar	
Erkek		x - 6	20
Kadın	a	x	20
	14	26	40

$$\Rightarrow x + x - 6 = 26$$

$$2x = 32$$

$$x = 16$$

$$a + x = 20 \Rightarrow a + 16 = 20, a = 4 \text{ olur.}$$

$$\text{istenilen olasılık } \frac{4}{40} = \frac{1}{10} \text{ 'dur.}$$

Cevap: B

$$37. \triangle_{x3} = 3^2 + 4x$$

$$\triangle_{1x} = x^2 + 4.1 \Rightarrow 9 + 4x = x^2 + 4$$

$$x^2 - 4x - 5 = 0$$

$$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ -5 \quad 1 \end{array}$$

$$(x - 5).(x + 1) = 0$$

$$x = 5 \text{ veya } x = -1$$

O halde $x = 5$ olur.

$$\triangle_{x4} = \triangle_{54} = 4^2 + 4.5 = 16 + 20 = 36$$

Cevap: B

$$38. \triangle_{mn} = n^2 + 4m$$

$$\triangle_{nm} = m^2 + 4n$$

$$n^2 + 4m = m^2 + 4n$$

$$n^2 - m^2 = 4n - 4m$$

$$(n - m)(n + m) = 4(n - m)$$

$$n + m = 4$$

$$\begin{array}{cc} 3 & 1 \\ 1 & 3 \end{array} \Rightarrow 2 \text{ farklı } mn \text{ sayısı vardır.}$$

Cevap: E

$$39. \begin{array}{ccc} & 25 \text{ krş} & 50 \text{ krş} \\ \text{A kumbarası} & \rightarrow & \begin{array}{c} 3x \\ 2x \end{array} \end{array}$$

$$\text{B kumbarası} \rightarrow \begin{array}{c} 2y \\ 3y \end{array}$$

- B kumbarasındaki para

$$25.2y + 50.3y = 8.100$$

$$50y + 150y = 800$$

$$200y = 800$$

$$y = 4$$

- A kumbarasındaki 50 kuruşlukların sayısı B'deki 50 kuruşlukların 2 katı ise

$$2x = 2.3y \Rightarrow x = 3y = 3.4 = 12$$

O halde A'daki 25 kuruşluklar

$$3x = 3.12 = 36 \text{ tanedir.}$$

Cevap: C

- 40. A kumbarasındaki 50 kuruşlukların tutarı 8 TL ise $2x.50 = 8.100$

$$x = 8 \text{ olur.}$$

- A kumbarasındaki 25 kuruşluklar $3x = 3.8 = 24$ tane ise B'deki 25 kuruşluklarda 24 tanedir. O halde $2y = 24$ ve $y = 12$ olur.

$$\text{Bizden istenilen } 3y - 2x = 3.12 - 2.8$$

$$= 36 - 16$$

$$= 20 \text{ olur.}$$

Cevap: A

- 41. $4ab5$ için en küçük $a = 2$ ve $b = 3 \Rightarrow a + b = 5$

$$4ab5 \text{ için en büyük } a = 6 \text{ ve } b = 7 \Rightarrow a + b = 13$$

O halde istenilen toplam $5 + 13 = 18$ olur.

Cevap: C

- 42. $3abc$ için a, b ve $c \{0, 1, 2\}$ olabilir.

$$\Rightarrow 3! = 6 \text{ farklı sayı}$$

- $3abc$ için a, b ve $c \{1, 2, 4\}$ olabilir.

$$\Rightarrow 3! = 6 \text{ farklı sayı}$$

- $3abc$ için a, b ve $c \{2, 4, 5\}$ olabilir.

$$\Rightarrow 3! = 6 \text{ farklı sayı}$$

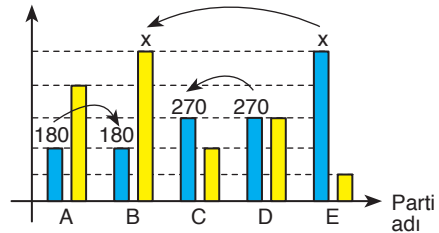
- $3abc$ için a, b ve $c \{4, 5, 6\}$ olabilir.

$$\Rightarrow 3! = 6 \text{ farklı sayı}$$

O halde toplam $4.6 = 24$ sayı yazılabilir.

Cevap: E

- 43. Vatandaş sayısı



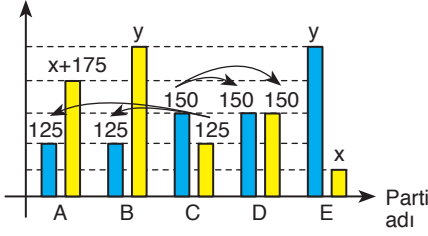
$$\text{O halde } 180 + 180 + 270 + 270 + x = 1325$$

$$900 + x = 1325$$

$$x = 425$$

Cevap: E

44. Vatandaş sayısı



Herhangi bir partiye oy vereceğini söyleyenlerle söylemeyenler aynı kişiler olduğu için toplamları eşittir.

$$\begin{aligned}
 125 + 125 + 150 + 150 + y &= x + 175 + y + 125 + 150 + x \\
 550 + y &= 2x + 450 + y \\
 100 &= 2x \\
 x &= 50 \text{ olur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: D

45. 1 kilogram için gerekli olan 4 litre

$$4 \text{ l } \frac{50}{100} = 2 \text{ l'si inek sütüdür.}$$

$$4 \text{ l } \frac{25}{100} = 1 \text{ l'si koyun sütüdür.}$$

$$4 \text{ l } \frac{25}{100} = 1 \text{ l'si keçi sütüdür.}$$

O halde toplam maliyet

$$2.5 + 1.8 + 1.12 = 30 \text{ olur.}$$

Cevap: C

46. 2 kilogram tulum peyniri için gerekli olan 10 litre sütün

$$10 \text{ l } \frac{20}{100} = 2 \text{ l'si inek sütüdür.}$$

$$10 \text{ l } \frac{40}{100} = 4 \text{ l'si koyun sütüdür.}$$

$$10 \text{ l } \frac{40}{100} = 4 \text{ l'si keçi sütüdür.}$$

O halde toplam maliyet

$$2.7 + 4.8,5 + 4.x = 94$$

$$14 + 34 + 4x = 94$$

$$48 + 4x = 94$$

$$4x = 46$$

$$x = 11,5 \text{ TL olur.}$$

Cevap: D

47. 420 litre sütün x litresi ile lor peyniri ve $420 - x$ litresi ile tulum peynir yapsın. Bu peynirleri yaparken eşit miktarda inek sütü kullandıysa

$$\begin{array}{l}
 \text{lor} \quad \quad \quad \text{tulum} \\
 x \cdot \frac{50}{100} = (420 - x) \cdot \frac{20}{100}
 \end{array}$$

$$5x = 840 - 2x$$

$$7x = 840$$

$$x = 120 \text{ litre}$$

Tulum peyniri için $420 - 120 = 300$ l süt kullanıldıysa

$$\text{toplam } \frac{300}{5} = 60 \text{ kg tulum peyniri üretilmiştir.}$$

Cevap: E

48.

1=a	2	4
b	12	d
c	10	3
9	7	8

Maviye boyalı olmadığından 2 ve 4'ten küçük olmalı 3 kullanıldığından 1'dir.

$$a = 1$$

$$c > 10 \Rightarrow c = 11$$

7 ve 8'den büyük olmalı 10, 11 ve 12 kullanıldığından 9 olmalı.

Elimizde 5 ve 6 kaldığından $d = 6$ ve $b = 5$ olabilir.

$$\text{O halde } b + d - c + a = 5 + 6 - 11 + 1 = 1$$

Cevap: C

49.

8	6	9
7	5	4
11	12	10
3	2	1

→ 5 hücre maviye boyalı

Cevap: D

50.

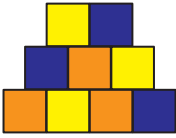
10	5	a = 4
3	2	b = 1
8	7	c = 6
12	11	9

7'den büyük ← 8 olur.
 → 9'dan büyük 11 olur.
 → 9 ve 11'den büyük 12 olur.

O halde $a + b + c$ toplamı en fazla $4 + 1 + 6 = 11$ olur.

Cevap: E

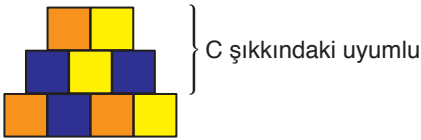
51.



D şıkkı istenilen şekilde yapılmıştır.

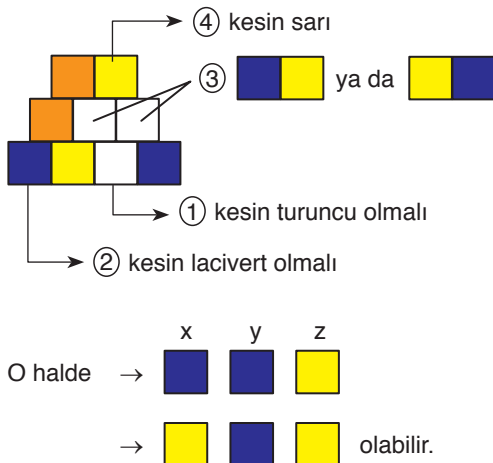
Cevap: D

52.



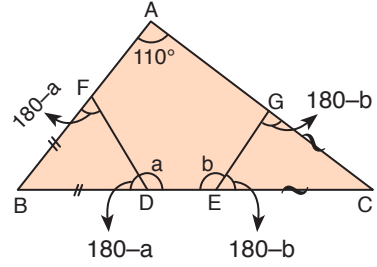
Cevap: C

53.



Cevap: E

54.



$$\Rightarrow s(\hat{B}) = 180^\circ - (180 - a + 180 - a)$$

$$s(\hat{B}) = 180^\circ - (360 - 2a)$$

$$= 2a - 180^\circ$$

$$\Rightarrow s(\hat{C}) = 180^\circ - (180^\circ - b + 180^\circ - b)$$

$$= 180^\circ - (360^\circ - 2b)$$

$$= 2b - 180^\circ$$

→ ABC üçgeninin iç açıları toplamından

$$110^\circ + 2b - 180^\circ + 2a - 180^\circ = 180^\circ$$

$$2a + 2b - 250 = 180$$

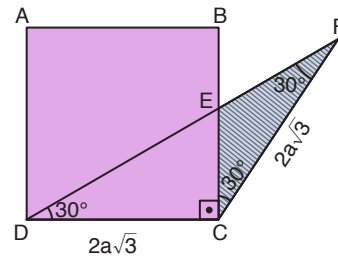
$$2a + 2b = 430$$

$$a + b = 215^\circ \text{ olur.}$$

Cevap: C

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

55.



$$\Rightarrow \text{Taralı alan} = \frac{a \cdot 2a\sqrt{3}}{2} = 4\sqrt{3}$$

$$\rightarrow a^2 = 4$$

$$\boxed{a = 2}$$

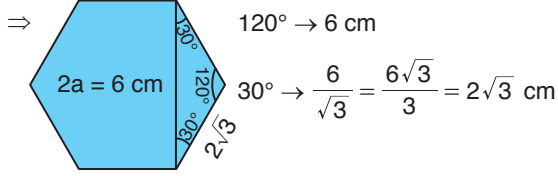
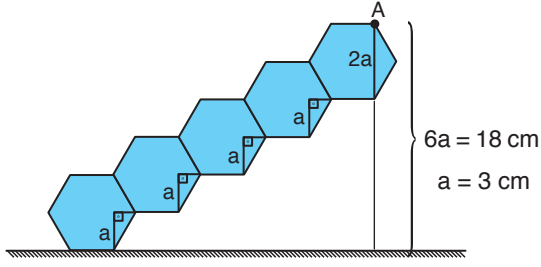
O halde karenin bir kenarı

$$2a\sqrt{3} = 2 \cdot 2\sqrt{3} = 4\sqrt{3} \text{ br'dir.}$$

Karenin alanı $(4\sqrt{3})^2 = 16 \cdot 3 = 48 \text{ br}^2$ dir.

Cevap: C

56.

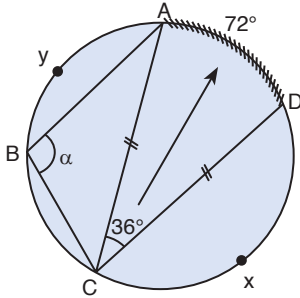


O halde düzgün altıgenin çevresi

$$6 \cdot 2\sqrt{3} = 12\sqrt{3} \text{ cm'dir.}$$

Cevap: A

57.



$$|AC| = |CD| \Rightarrow m(\widehat{AyC}) = m(\widehat{CxD}) = m$$

$$\Rightarrow m + m + 72^\circ = 360^\circ$$

$$2m = 288^\circ$$

$$m = 144^\circ \text{ olur.}$$

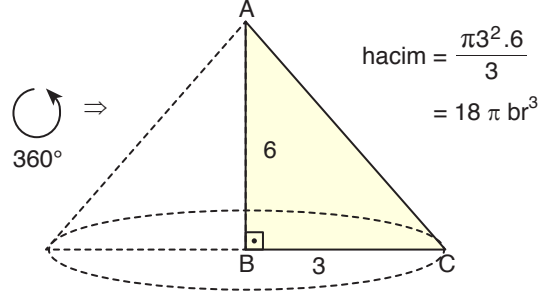
$$\Rightarrow 2\alpha = 72 + 144$$

$$2\alpha = 216$$

$$\alpha = 108$$

Cevap: D

58.

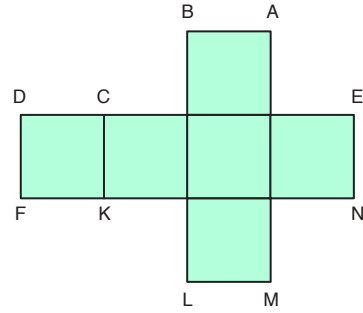


O halde 120° döndürülürse

$$18\pi \cdot \frac{120}{360} = 6\pi \text{ br}^3 \text{ olur.}$$

Cevap: C

59.



⇒ A, E ve D aynı köşede birleşir.

Cevap: B

60.

Ordinatı 11 olan nokta (a, 11) olsun. (a, 11) noktası $y = 2x - 3$ doğrusu üzerinde ise doğruya yerine yazılır.

$$\begin{array}{c} 11 \quad a \\ \downarrow \quad \downarrow \\ y = 2x - 3 \Rightarrow 11 = 2a - 3 \Rightarrow 2a = 14 \text{ ve } a = 7 \text{ olur.} \end{array}$$

O halde noktamız (7, 11) ve 0x eksenine göre simetrisi (7, -11) olur.

Cevap: E

SÖZEL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

1. İlk boşluktan sonra gelen "çok anlam" söz öbeğinin verdiği ipucundan faydalanılınca cevabın A olduğu görülür.
Cevap: A
2. "Farklı bir bakış açısı" kalıplaşmış bir ifadedir.
Cevap: B
3. Son cümleye en uygun anlama sahip olan cümle A seçeneğindedir.
Cevap: A
4. Parçadaki boşluğu anlam bakımından tamamlayan deyim A seçeneğindedir.
Cevap: A
5. Arkeolojinin incelediği alanlarla ilgili bilgi veren parçada IV nolu cümlelerin bulunmaması gerekir.
Cevap: D
6. II, III, IV ve V. cümle Sümerler'den bahsetmiş, I. cümle ise bir teoriden söz etmiştir.
Cevap: A
7. Parçanın genelinde yazar eleştirilirken IV. cümle geçmişinden söz etmiştir.
Cevap: D
8. Sanat ve ciddiyet üzerine kurulu parçada III nolu cümle bulunmamalıdır.
Cevap: C
9. Parçanın anlam bütünlüğünün tamamlanabilmesi için I ve II'nin yer değiştirilmesi gerekir.
Cevap: A
10. V. cümle II. cümleye örnek verdiği için III. ile yer değiştirmelidir.
Cevap: D
11. Parçanın anlam bütünlüğünün sağlanması için III ve IV. cümle yer değiştirmelidir.
Cevap: D
12. IV. cümle III. cümleye anlamsal açıdan bağlı değildir ve V. cümlelerin ardına getirilmelidir.
Cevap: E
13. Doğru sıralama: III - I - V - II - IV
Cevap: A
14. Doğru sıralama: II - IV - I - III - V
Cevap: A
15. Doğru sıralama: I - V - II - III - IV
Cevap: C
16. Doğru sıralama: V - I - II - III - IV
Cevap: C
17. Dört bin sayısı dört haneli bir rakamdır.
Cevap: D

18. Parçada "Ünlü olma vaadi verildiğine göre" D seçeneğine ulaşılabilir.

Cevap: D

19. Parçada "İsteyenlerin yerine imza atabileceğini söylediğine göre" C seçeneğine ulaşılabilir.

Cevap: C

20. Parçada geçen "ilk kez" sözcüğü eylemin daha önce gerçekleşmediğini ifade etmiştir.

Cevap: E

21. Önemli olan bilgi ise bunu fark etmek gerekir.

Cevap: E

22. "Terör" ve D'deki "savaş" sözcükleri benzer anlamları nedeniyle bizi D seçeneğine götürmektedir.

Cevap: D

23. Parçanın anlam bakımından uygun şekilde birleşmiş hâli C seçeneğindedir.

Cevap: C

24. Parçada I, II, III. cümlede genel yapılan araştırmalardan bahsedilmiştir. IV. cümlede ise Przybyla'nın yaptığı araştırmalardan bahsetmiştir.

Cevap: C

25. V. cümlede sayıp dökmeye yer verilmemiştir.

Cevap: E

26. "Diğer hormonlardan daha fazla konuşuluyorsa" en çok konuşulanı odur.

Cevap: A

27. "Ustalarının kazdığı oluklarda akmaktadır." ifadesinden hareketle D seçeneğine ulaşabiliriz.

Cevap: D

28. Elverişli: Uygun, müsait
Verimli: Randımanlı, iyi ve bol olan

Cevap: D

29. "Bugün zorla uygulamaya konan bir plan" ifadesi "Hayata geçirilmiş" ifadesini desteklemektedir.

Cevap: A

30. "Bulunduğu yörenin kültüründe özel bir yere sahip olması" sözü bizi C seçeneğine götürür.

Cevap: C

31. Parçada Venedik'in tarihinden veya kültüründen söz edilmemiştir.

Cevap: D

32. "Tarihi bilgiler mutlak değildir." diyen parçadan B seçeneğine ulaşılabilir.

Cevap: B

33. "Çoğalan gölgeler dizisi" ifadesinden hareketle E seçeneğine ulaşabiliriz.

Cevap: E

34. Parçada yazarın seyahatlerini görsel unsurlardan yararlanarak zenginleştirdiği anlatılmıştır.

Cevap: E

35. **Cevap: E**
36. Son cümle dikkate alındığında cevabın B olduğu görülür. **Cevap: B**
37. Tiyatronun insanları düşünmeye zorlaması, akıllarına seslenmesi toplumu bilinçlendirmesi anlamına gelir. **Cevap: B**
38. "Ödün vermeyince sürükleniyorsunuz." dendiğine göre **Cevap: E**
39. En zor türün biyografi olduğu bilgisi parçada yoktur. **Cevap: C**
40. "Bana benzemeli, beni söylemeli" diyen yazara en yakın cümle A'dadır. **Cevap: A**
41. Parçada "psikolojik çözümlenmelerle kurgulamaz" ifadesine yer verilmemiştir. **Cevap: C**
42. Altı çizili sözden hareketle C seçeneğine ulaşılabilir. **Cevap: C**
43. Parçanın genelinde I ve III sorularının çözümüne yer verilmiştir. **Cevap: D**
44. Parçada olimpiyatlarda neden kabul edildiğine dair bir ifadeye yer verilmemiştir. **Cevap: A**
45. Parçada I. ve II. cümleye örnek verilmiştir. **Cevap: D**
46. İlk Göktürk devletinin yıkılmasında Çin entrikaları etkili olmuştur. **Cevap: C**
47. İkinci Göktürk devletinin yıkılmasında Uygurların saldırılarının etkisi olmuştur. **Cevap: A**
48. Boşluktan sonra "çocuk" ifadesi yer aldığından E seçeneğine ulaşılabilir. **Cevap: E**
49. Boş zamanlarda yapılması gerekenler parçada yer almamaktadır. **Cevap: A**
50. "Saçma sapan uğraşlar" sözü bizi B seçeneğine götürür. **Cevap: B**

51. V. cümlede "fark etmiş olacaklar ki" sözü bir çıkarımın ipucudur.

Cevap: E

52. Parçada kahraman, zaman, olay, mekan zincirine bağlı kalınarak öyküleme oluşturulmuştur.

Cevap: A

53. Parçada III. numaralı cümlede öznel bir yargıya yer verilmemiştir.

Cevap: C

54. Bitlis ⇒ Kısa → Uzun
Zeybek ⇒ Uzun → Kısa

Erkekler

En uzun → Ferhat

En kısa → Ali

Asiye ? ? ? Nurten

(E) (K) (E) (K) (E) (K) (E) (K)

1 2 3 4 5 6 7 8

Ali Şengül $\begin{pmatrix} S \\ E \end{pmatrix}$ Nurten $\begin{pmatrix} E \\ S \end{pmatrix}$ Begüm Ferhat Asiye

Cevap: E

55. Bilgilere göre

Cevap: C

56. Zeybek ⇒ Uzun → Kısa

1 2 3 4 5 6 7 8
Ferhat Ferhat
Asiye Asiye

Verilen bilgilere göre Ferhat ve Asiye ya birincidir ya da ikinci. Seçeneklerde yer alan Ali en kısa oyuncu olduğu için sonlarda yer alması gerektiğinden, Asiye ile Nurten arasında üç oyuncu bulunacağı için Nurten'in 3. oyuncu olamayacağından, Şengül de bayanların en kısa oyuncusu olduğundan

Cevap: A

57. Zeybek'te en sonda en kısa bayan Şengül, Bitlis'te en sona en uzun bayan olan Asiye olmalıdır.

Cevap: B

58. Verilen bilgilere göre oluşan tablo aşağıdaki gibidir.

(2)	(1)	(1)	(1)	(3)
Ankara	Bolu	Çanakkale	Düzce	Edirne
Ebru Ferhat	(Ebru) (Ferhat)	(Ferhat) (Ebru)	Haluk	Ebru Ferhat

Cevap: B

59. Tabloya göre

Cevap: B

60. Tabloya göre

Cevap: A