

ÇÖZÜMLER

$$\begin{aligned}
 1. \quad & \frac{\frac{1}{3} + \frac{3}{5}}{\frac{5}{6} - \frac{1}{5} + \frac{2}{1}} \\
 & \frac{\frac{5+9}{30}}{\frac{25-6+60}{30}} \\
 & = \frac{14}{15} \cdot \frac{30}{79} = \frac{28}{79} \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: A

$$\begin{aligned}
 2. \quad & 0,9 - \frac{0,6}{0,3+0,6} \\
 & = 0,9 - \frac{0,6}{0,9} \\
 & = \frac{9}{10} - \frac{6}{9} \\
 & = \frac{9}{10} - \frac{2}{3} \\
 & = \frac{27-20}{30} = \frac{7}{30} \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
 3. \quad & \frac{15^6 - 125^2 \cdot 9^2}{25^4 \cdot 81} \\
 & = \frac{5^6 \cdot 3^6 - 5^6 \cdot 3^4}{5^8 \cdot 3^4} \\
 & = \frac{5^6 \cdot 3^4 (3^2 - 1)}{5^8 \cdot 3^4} \\
 & = \frac{8}{5^2} = \frac{8}{25} \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: C

$$\begin{aligned}
 4. \quad & \left(\frac{2}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} + \frac{4}{\sqrt{5}+\sqrt{3}} \right) \cdot \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{2} \\
 & = \left(\frac{2\sqrt{3}+2\sqrt{2}}{1} + \frac{4(\sqrt{5}-\sqrt{3})}{2} \right) \cdot \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{2} \\
 & = (2\sqrt{3} + 2\sqrt{2} + 2\sqrt{5} - 2\sqrt{3}) \cdot \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{2} \\
 & = 2(\sqrt{2} + \sqrt{5}) \cdot \frac{(\sqrt{5}-\sqrt{2})}{2} \\
 & = 5 - 2 = 3 \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: C

$$\begin{aligned}
 5. \quad & \frac{\sqrt{44} + \sqrt{99} + \sqrt{176}}{\sqrt{66} \cdot \sqrt{6}} \\
 & = \frac{\sqrt{4 \cdot 11} + 3\sqrt{11} + 4\sqrt{11}}{6\sqrt{11}} = \frac{9\sqrt{11}}{6\sqrt{11}} \\
 & = \frac{3}{2} \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{array}{r}
 \text{K L 8} \\
 - \text{L K K} \\
 \hline
 92
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 \text{K K K} \\
 + 92 \\
 \hline
 \text{K L 8}
 \end{array}$$

K = 6 ve L = 5

$$\begin{array}{r}
 658 \\
 + 566 \\
 \hline
 92
 \end{array}$$

 $\Rightarrow K \cdot L = 6 \cdot 5 = 30$ bulunur.

Cevap: D

7. $AB = 4 \cdot B$ ve

$$10A + B = 5B$$

$$10A = 4B$$

$$5A = 2B$$

$$BA = A(KL)$$

$$\frac{10B}{5 \cdot 2B} + A = A \cdot (KL)$$

$$25A + A = A \cdot (KL)$$

$$26A = A \cdot KL$$

$$KL = 26$$

$$10K + L = 26$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$2 \quad 6$$

$K \cdot L = 2 \cdot 6 = 12$ bulunur.

Cevap: B

8. $a^2 < -a$

$a > 0$ her iki tarafı a 'ya bölersek

$$\frac{a^2}{a} < -\frac{a}{a}$$

$a < -1$ olur.

Buradan $a > 0$ olamaz.

$$a < 0$$

$$\frac{a^2}{a} < -\frac{a}{a}$$

$a > -1$ Buna göre $-1 < a < 0$

$$a = -\frac{1}{2}, y = \frac{1}{-\frac{1}{2}} = -2$$

$$z = \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{4} \quad y < x < z \text{ olur.}$$

Cevap: C

9.
$$\frac{x^3 - 25x}{x^2 - 2x - 15} \cdot \frac{x^2 + x - 6}{x^3 + 7x^2 + 10x}$$

$$= \frac{\cancel{x}(x-5)(x+5)}{(x-5)(x+3)} \cdot \frac{(x+3)(x+2)}{\cancel{x} \cdot (x+5)(x+2)}$$

$$= \frac{x-2}{x+2} \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

10. $(x-7) - [(2x-5) - [(3x-4) - (4x-2)]] = 0$

$$x-7 - [2x-5 - [-x-2]] = 0$$

$$x-7 - [2x-5+x+2] = 0$$

$$x-7 - [3x-3] = 0$$

$$x-7-3x+3 = 0$$

$$-2x-4 = 0$$

$$-4 = 2x$$

$$-2 = x$$

Cevap: B

11.
$$\begin{array}{rcl} a+b & = & 17 \\ b+c & = & 23 \\ + \quad a+c & = & 38 \\ \hline 2(a+b+c) & = & 78 \\ a+b+c & = & 39 \\ \uparrow \quad \uparrow & & \\ & 38 & \\ & b = 39 - 38 & \\ & b = 1 \text{ bulunur.} & \end{array}$$

Cevap: A

12. $a - b = 4$
 $c - d = -8$
 $a \cdot c + b \cdot d - b \cdot c - a \cdot d - b + a - c + d = ?$

$$\underbrace{a \cdot c + b \cdot d - b \cdot c - a \cdot d}_{-32} \underbrace{- b + a}_{4} \underbrace{- c + d}_{8} = ?$$

$$a - b = 4$$

$$x \quad c - d = -8$$

$$a \cdot c - ad - b \cdot c + b \cdot d = -32$$

o halde
 $= -32 + 4 + 8$
 $= -20$ bulunur.

Cevap: D

13. $2^a = 4^b$
 $2^{a+1} + 4^{b+1} = 96$
 $2^a \cdot 2 + 4^b \cdot 4 = 96$
 2^a
 $6 \cdot 2^a = 96$
 $2^a = 16 = 2^4$
 $a = 4$
 $2^4 = 4^6$
 $4^2 = 4^b \Rightarrow b = 2$

O halde
 $a + b = 4 + 2 = 6$ olur.

Cevap: C

14. $(5\sqrt{x} - \sqrt{5y})^2 = (5)^2$
 $25x + 5y - 10\sqrt{5xy} = 25$ olur.
 $\downarrow$
 $\sqrt{5xy} = x - y - 1$
 $25x + 5y - 10(x - y - 1) = 25$
 $25x + 5y - 10x + 10y + 10 = 25$
 $15x + 15y = 15$
 $15(x + y) = 15$
 $x + y = 1$ bulunur.

Cevap: C

15. $\frac{\sqrt{9x \cdot (x+1)} + \sqrt{x+1}}{9x-1} = 1$
 $3\sqrt{x} \cdot \sqrt{x+1} + \sqrt{x+1} = 9x - 1$
 $\sqrt{x+1} \cdot (3\sqrt{x} + 1) = (3\sqrt{x} - 1) \cdot (3\sqrt{x} - 1)$
 $(\sqrt{x+1})^2 = (3\sqrt{x} - 1)^2$ (Her iki tarafın parantez karesi)
 $x + 1 = 9x - 6\sqrt{x} + 1$
 $8x = 6\sqrt{x}$
 $\sqrt{x} \cdot \sqrt{x}$
 $8\sqrt{x} = 6$
 $\sqrt{x} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$
 $x = \frac{9}{16}$ bulunur.

Cevap: D

16. $f(1-x) + f\left(\frac{1}{x}\right) = 2x + 1$
 $x = -1$ için
 $f(2) + f(-1) = -1$
 $x = 2$ için
 $-1/f(-1) + f\left(\frac{1}{2}\right) = 5$
 $x = \frac{1}{2}$ için
 $+ f\left(\frac{1}{2}\right) + f(2) = 2$
 $2f(2) = -1 - 5 + 2 = -4$
 $f(2) = -2$ bulunur.

Cevap: A

17. • $|x - 5| = x + 11$
I. $x - 5 = x + 11$ II. $x - 5 = -x - 11$
 $-5 \neq 11$ $2x = -6$
 $x = -3$
• $|x \cdot y + 2| = 10 - 3y$
 $\downarrow$
 $|-3y + 2| = 10 - 3y$
I. $-3y + 2 = 10 - 3y$ II. $-3y + 2 = 10 + 3y$
 $2 \neq 10$ $12 = 6y$
 $z = y$
 $\Rightarrow x + y = -3 + 2 = -1$

Cevap: C

18.
$$\frac{(6! - 5!) \cdot (5! + 4!)}{(4!)^2}$$

$$= \frac{4!(6 \cdot 5 - 5) \cdot 4!(5 + 1)}{(4!)^2}$$

$$= 25 \cdot 6$$

$$= 150 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

19. a, b ∈ z olduğundan aralıklardan değer seçilir.

$$\begin{array}{ccc} a < b < 9 & \text{ve} & -25 < a < -5 \\ \downarrow & & \downarrow \\ 8 & & -17 \end{array}$$

$$(3a + 1) \cdot (b - 9) = 50$$

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ -17 & 8 \end{array}$$

$$(-50) \cdot (-1) = 50$$

O halde $a + b = -17 + 8 = -9$ bulunur.

Cevap: B

20. a, b, c > 0

$$a \cdot b = -6 \cdot \underbrace{\frac{a}{c}}_{+} \Rightarrow a \cdot b = \text{sonucu negatif ise}$$

$$c < 0 \text{ olur.}$$

$$\frac{b}{c} = 8 \cdot \underbrace{\frac{b}{c}}_{+} \Rightarrow c < 0 \text{ ise } b < 0 \text{ olmalı.}$$

O halde $a > 0$ dir.

$$\bullet a \cdot b = -6a \Rightarrow b = -6$$

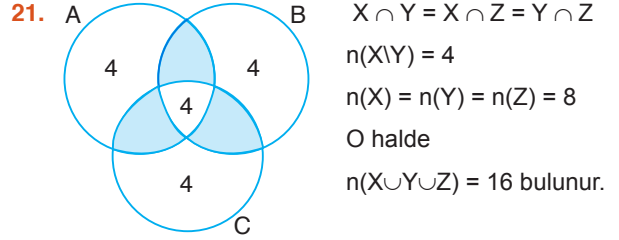
$$\bullet \frac{b}{c} = 8 \cdot \frac{b}{c} \Rightarrow \frac{b}{c} = 8 \cdot (-b)$$

$$-\frac{6}{c} = 8 \cdot (6) \Rightarrow c = -\frac{1}{8}$$

$$a + b + c = 1$$

$$a - 6 - \frac{1}{8} = 1 \Rightarrow a = 1 + \frac{49}{8} = \frac{57}{8}$$

Cevap: D



Cevap: C

22. $(f + g)(x) = 5x + 8$

$$x = 8 \text{ için}$$

$$\text{I) } f(8) \cdot g(8) = 48$$

$$(f - g)(4x) = 2x + 10$$

$$x = 2 \text{ için}$$

$$\text{II) } f(8) - g(8) = 14$$

I ve II'den

$$f(8) - g(8) = 48$$

$$+ \quad f(8) - g(8) = 14$$

$$2f(8) = 62$$

$$f(8) = 31$$

$$\text{Buradan } 31 + g(8) = 48$$

$$g(8) = 17 \text{ olur.}$$

O halde

$$f(8) \cdot g(8) = 31 \cdot 17 = 527$$

Cevap: E

23. $g(x + 3) = g(x) + 7$

$$x = 5 \text{ için}$$

$$\underbrace{g(8)}_{13} = g(5) + 7 \Rightarrow g(5) = 6$$

$$x = 2 \text{ için}$$

$$\underbrace{g(5)}_6 = g(2) + 7 \Rightarrow g(2) = -1$$

$$x = 2 \text{ için}$$

$$f(2) + \underbrace{g(2)}_{-1} = 4 \cdot \underbrace{(3x + 2)}_6$$

$$f(2) - 1 = 24 + 8$$

$$f(2) = 33 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

24. Venn şemasına göre,

$$(A \setminus C) = \{a, b\}$$

$$(A \setminus B) = \{a, e\}$$

$$(A \setminus C) \cap (A \setminus B) = \{a\}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned} 25. \quad & \left. \begin{aligned} f(3) &= 4 \\ f(-2) &= 1 \end{aligned} \right\} \Rightarrow \begin{aligned} f(k-4) &= 3+1 \\ f(k-4) &= 4 \\ f(k-4) &= f(3) \\ \Rightarrow k-4 &= 3 \\ k &= 7 \text{ bulunur.} \end{aligned} \end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned} 26. \quad & f(x) = x^2 + 1 \\ & g(x) = 2^{x+1} \\ & (f \circ f^{-1})(x) = I(x) \\ & \text{o halde} \\ & g(x) = 2^{x+1} \\ & g^{-1}(2^{x+1}) = x \\ & 2^{x+1} = 32 = 2^5 \\ & x+1 = 5 \\ & x = 4 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap: C

$$27. \quad P(x) = (x+1)(x^2 + cx) + x - 8$$

$$P(x) = x^3 - cx^2 + x^2 + cx + x - 8$$

$$P(x) = x^3 + (c+1)x^2 + (c+1)x - 8$$

$$P(x) = Q(x)$$

$$x^3 + (c+1)x^2 + (c+1)x - 8 = x^3 - ax^2 + 6x + b$$

$$-a = c+1 \Rightarrow -a = 6 \text{ ve } a = -6$$

$$6 = c+1 \Rightarrow c = 5$$

$$b = -8$$

$$\begin{aligned} \text{O halde } a + b + c &= -6 - 8 + 5 \\ &= -9 \end{aligned}$$

Cevap: D

$$28. \quad \frac{4x+2}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$4x+2 = A(x+1) + B(x-1)$$

$$4x+2 = (A+B)x + A - B$$

$$A+B = 4$$

$$A-B = 2$$

$$2A = 6$$

$$A = 3 \text{ ve } B = 1$$

$$\text{O halde } 3A - B = 3 \cdot 3 - 1 = 8 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

29.
$$\begin{array}{r} P(x) \mid x-2 \rightarrow x=2 \\ \underline{-} \\ 19 \end{array}$$

I) $P(2) = 19$

$P(2) = 2^2 + 2 \cdot m + n + 2 = 19$

$2m + n = 13$

II)
$$\begin{array}{r} P(x) \mid x+1 \rightarrow x=-1 \\ \underline{-} \\ 1 \end{array}$$

$P(-1) = 1$

$(-1)^2 - m + n + 2 = 1$

$m - n = 2$

I ve II'den

$2m + n = 13$

$+ \quad m - n = 2$

$3m = 15$

$m = 5$ ise $n = 3$

O halde $m + n = 5 + 3 = 8$

Cevap: E

30. $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5} = k$

$a = 3k, b = 4k, c = 5k$

$a^2 + b^2 + c^2 = 8000$

$(3k)^2 + (4k)^2 + (5k)^2 = 8000$

$9k^2 + 16k^2 + 25k^2 = 8000$

$50k^2 = 8000$

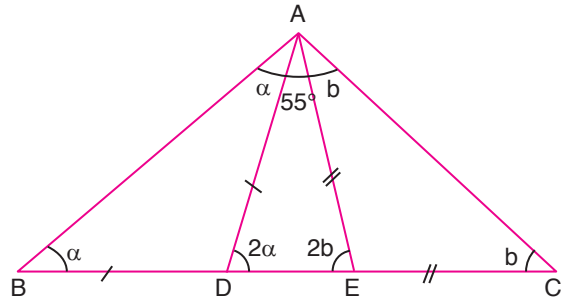
$k^2 = \frac{8000}{50} = 160$

$k = 4\sqrt{10}$

$\Rightarrow b = 4k = 4 \cdot 4\sqrt{10} = 16\sqrt{10}$

Cevap: A

31.



$|AD| = |BD|$ ise

$m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DAB}) = a$ olsun

$|AE| = |EC|$ ise

$m(\widehat{EAC}) = m(\widehat{ECA}) = b$ olsun

İki iç açı toplamı bir dışa eşittir kuralı gereği

$a + a = m(\widehat{ADE})$ olur.

$b + b = m(\widehat{AEC})$ olur.

İç açılar toplamı 180° olup

$55 + 2a + 2b = 180$

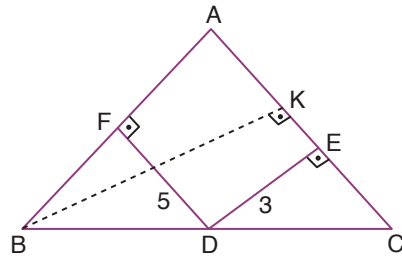
$2a + 2b = 125$

$a + b = 62,5$

$m(\widehat{BAC}) = 55 + 62,5$
 $= 117,5$ olur.

Cevap: A

32.



İkizkenar üçgenlerde bilinmesi gereken; kural ikizkenar üçgenin tabanında seçilen D noktasının bu ikizkenarlara çizilen dik uzunlukların toplamı ikizkenarlara ait yüksekliğe eşittir.

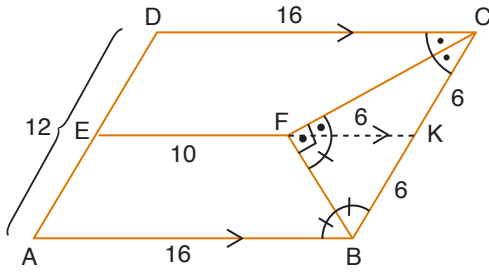
O halde $|FD| + |DE| = |BK|$ olur.

$5 + 3 = |BK|$

$8 = |BK|$

Cevap: B

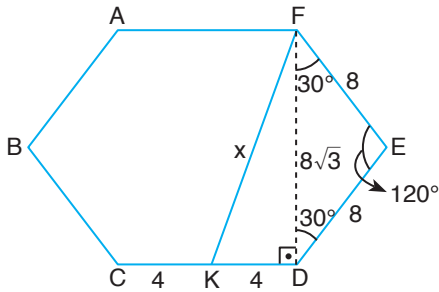
33.



- i) Açı ortaylardan dolayı tepe açısı olan $m(\widehat{BFC}) = 90^\circ$ olur.
- ii) F'den BC uzunluğuna çizim yaptığımızda paralellikten z kuralı uyguluyoruz.
- O halde $|FK| = 6$ cm olur.
- Buradan $|DC| = |AB| = 16$ cm
- ABCD paralel kenarın çevresi
- $(16 + 12) \cdot 2 = 56$ cm bulunur.

Cevap: D

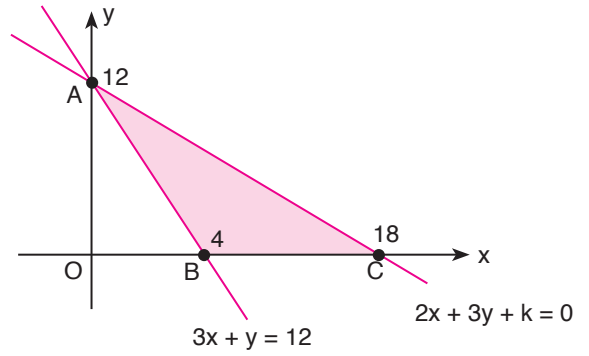
34. [DF] köşegenini çizerek FDK üçgenini ve FED ikizkenar üçgenini elde edebiliriz.



- Düzgün altıgeninden,
- $|CD| = |DE| = |EF| = 8$ cm'dir.
- Bir iç açı 120° ise
- DEF $(30^\circ - 30^\circ - 120^\circ)$ üçgeninde
- $|FD| = 8\sqrt{3}$ cm olur.
- CDF açısı $120^\circ - 30^\circ = 90^\circ$ olacağından
- FDK dik üçgeninde pisagor teoremi uyguluyoruz.
- $x^2 = 4^2 + (8\sqrt{3})^2$
- $x^2 = 16 + 192 = 208 = 16 \cdot 13$
- $x = 4\sqrt{13}$ bulunur.

Cevap: E

35.



$3x + y = 12$ doğru eksenleri

A(0, 12) ve B(4, 0) noktalarından keser.

A(0, 12) noktası $2x + 3y + k = 0$ doğrusu üzerinde olduğuna göre denklemde yerine yazalım.

$$2 \cdot 0 + 3 \cdot 12 + k = 0 \Rightarrow K = -36 \text{ olur.}$$

AC doğrusunun x eksenini kestiği noktayı bulmak için

$y = 0$ alınır. $x = 18$ olur.

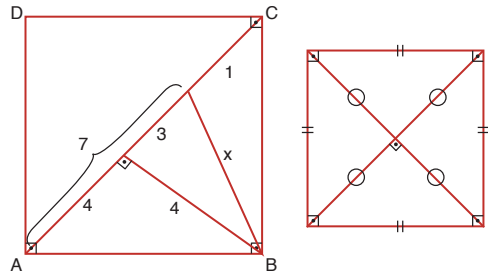
O halde $|BC| = 18 - 4 = 14$ br

$$A(ABC) = \frac{|AO| \cdot |BC|}{2} = \frac{12 \cdot 14}{2}$$

$$= 84 \text{ br}^2 \text{ olur.}$$

Cevap: A

36.



$$x = \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{25} = 5$$

Cevap: A

41. I. KIL
MAK
KAL
MİL
NAK } ⇒ II. 926
845
526
945
546

L = 6

$$N = 8 \Rightarrow NAK = 845$$

$$\Rightarrow A = 4 \text{ ve } K = 5$$

$$\Rightarrow KAL = 546$$

Cevap: E

42. I. 342813
312843
842318
813248
248312 } ⇒ II. K E L T İ K
K İ L T E K
L E T K İ L
T İ K L E T
T E L K İ T

L = 2

$$\Rightarrow 248312 = L E T K İ L$$

$$\Rightarrow E = 4, T = 8, K = 3, İ = 1$$

$$\Rightarrow 312843 = K İ \dots$$

Cevap: B

43. I. II. III. IV. V.

Taralı kısım bir sonraki soldaki boşluğa geliyor.

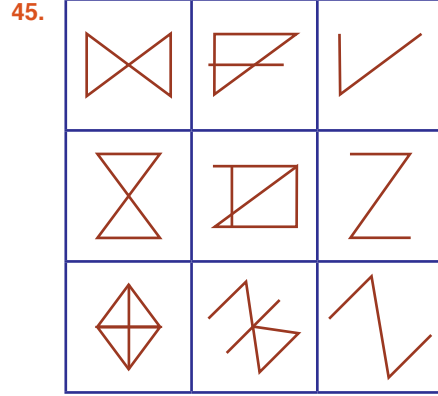
Cevap: C

44. Üst sıra saat yönü 45° dönüyor.

I. II. III. IV. V.

Alt sıra saat yönü 90° dönüyor.

Cevap: A



İlk iki şekil üst üste konulunca kesişen kısımlar üçüncü sütuna çizilmiş.

Cevap: B

46. Şekli 90° saat yönünde çeviriyor. Şekli 180° saat yönünde çeviriyor.

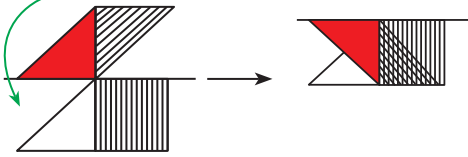
	X	Y	Z

Cevap: D

47. $\alpha = \frac{|11 \cdot d - 60 \cdot s|}{2}$
 $\alpha = \frac{|11 \cdot 30 - 60 \cdot 13|}{2}$
 $\alpha = \frac{|330 - 780|}{2}$
 $\alpha = \frac{450}{2} = 225^\circ$

Cevap: A

48. Katlanmış



Cevap: D

49.

	K	1	2
	2	L	1
	2	M	3
	N	2	0

$$K = \square \text{ sayısı} = 2$$

$$L = \triangle \text{ sayısı} = 3$$

$$M = \text{semidaire} \text{ sayısı} = 0$$

$$N = \text{right triangle} \text{ sayısı} = 0$$

Cevap: A

50. $K = 4$ $L = 6$ $M = 5$ $N = 12$
 $K + L + M + N = 4 + 6 + 5 + 12 = 27 \rightarrow 270$
 $K = 4 \cdot 10^0 = 40^\circ$ $L = 6 \cdot 10 = 60^\circ$
 $M = 5 \cdot 10^\circ = 50^\circ$ $N = 12 \cdot 10^\circ = 120^\circ$

Cevap: C

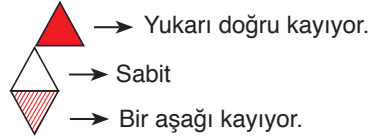
51.

		α	β	γ	
		γ		α	β
α	γ	x		β	γ
β			α		
γ	α	β		β	α
	β	γ		α	

$$\underbrace{[(\square \oplus \alpha) \oplus (\beta \oplus \gamma)]}_{\alpha} \oplus \blacktriangle = \alpha \oplus \blacktriangle = \gamma$$

Cevap: D

52.



Cevap: C

53.

$$\frac{\text{Beyaz}}{\text{Taralı}} + \text{tüm parçalar}$$

$$\text{I.} \rightarrow \frac{5}{3} + 8$$

$$\text{II.} \rightarrow \frac{4}{4} + 8 = 9$$

$$\text{III.} \rightarrow \frac{4}{4} + 8 = 9 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

54.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 9 & 12 \\ \hline 6 & 3 \\ \hline \end{array} \rightarrow \frac{\text{İçindekilerin toplamı}}{\text{Köşedeki değere böl}} = \frac{9+12+6}{9} = 3$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 2 \\ \hline 1 & 2 \\ \hline \end{array} \rightarrow \frac{3+2+1}{3} = 2$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 32 & 12 \\ \hline 20 & y \\ \hline \end{array} \rightarrow \frac{20+12+32}{32} = 2 = y$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 7 & 25 \\ \hline x & 5 \\ \hline \end{array} \rightarrow \frac{7+25+x}{7} = 5$$

$$32 + x = 35$$

$$x = 3$$

O halde $x \cdot y = 3 \cdot 2 = 6$ bulunur.

Cevap: C

55. Yamuk içindeki harflerin adet yazılımı sırasıyla B, C, D, A şeklinde.

O halde

$$\begin{array}{|c|c|} \hline AAA & D \\ \hline B & CC \\ \hline \end{array} \rightarrow 1, 2, 1, 3$$

Cevap: B

56.

■ → a, ● → b, ▲ → c

I. $a + b = 2c$

II. $+ \quad c + b = a$

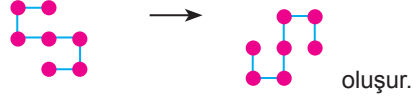
$$a + c + 2b = 2c + a$$

$$2b = c$$

III. $2b = c$

Cevap: B

57.

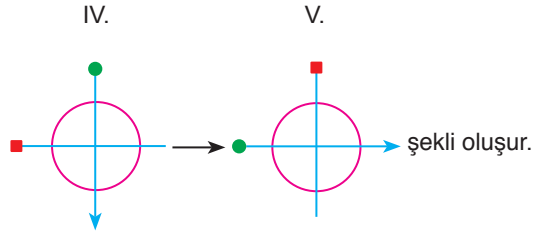


Cevap: A

58.

■ → Saat yönünde 90°

● → Saat yönünün tersinde 90°



Cevap: C

59.

$$\begin{array}{r} \text{I.} \\ 8 + 6 = 14 \\ + \quad 7 + 4 = 11 \\ \hline (25) \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{II.} \\ 4 + 1 = 5 \\ + \quad 5 + 6 = 11 \\ \hline (16) \end{array}$$

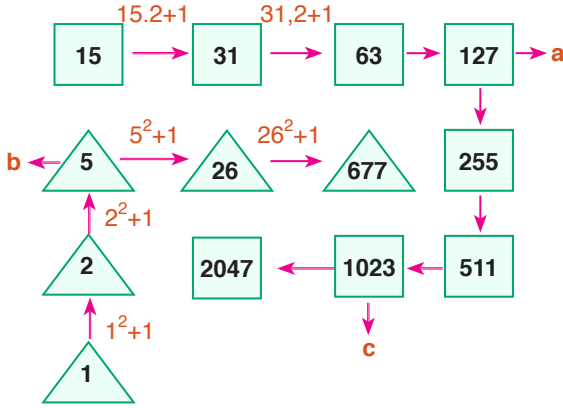
III.

$$\begin{array}{r} 17 + 12 = 29 \\ + \quad 14 + 5 = 19 \\ \hline (48) \end{array}$$

Cevap: E

60.  → Sayının karesinin bir fazlası

 → Sayının 2 katının bir fazlası



$$c - a - b = 1023 - 127 - 5 = 891$$

Cevap: E

62. Tablo I'den

$$a.b = 30$$

$$b.c = 42$$

Tablo II'den

$$b + c = 13$$

$$a.b = 5 \cdot \textcircled{6} = 30$$

$$b + c = 13$$

$$b.c = \textcircled{6} \cdot 7 = 42$$

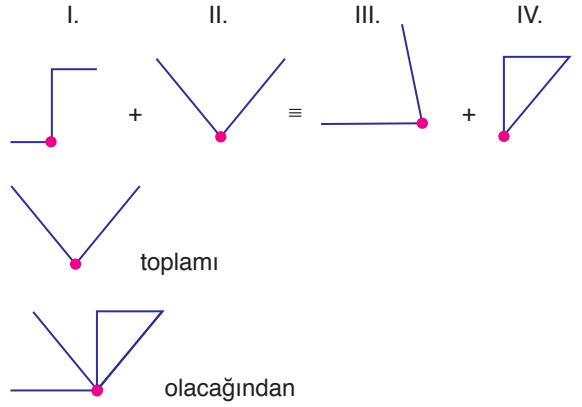
$$6 + 7$$

$$a = 5, b = 6 \text{ ve } c = 7$$

$$\text{O halde } a + b - c = 5 + 6 - 7 = 4 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

63.



Cevap: A

61.

✓	×	+	÷	4	1	6	7
•	÷	-	%	2	7	3	5
%	✓	•	?	5	4	2	8
+	-	?	×	6	3	8	1

$$\checkmark \rightarrow 4$$

$$\times \rightarrow 1$$

$$+ \rightarrow 6$$

$$\div \rightarrow 7$$

$$\bullet \rightarrow 2$$

$$- \rightarrow 3$$

$$\% \rightarrow 5$$

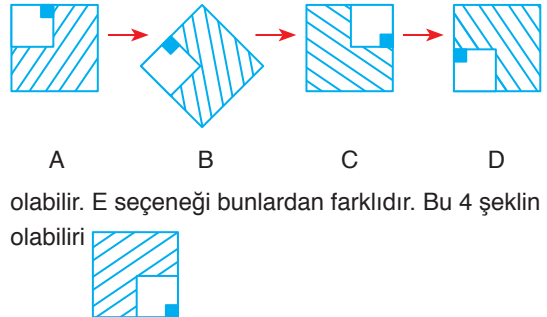
$$? \rightarrow 8$$

O halde

$$\times ? + \% \checkmark = 18654$$

Cevap: A

64.



Cevap: E

65. Şeklimiz 90°'lik açı ile döndürülmekte.



Cevap: E

66. I. $a \star b = (a \bullet b) + a^2 + b$

II. $a \bullet b = (a \triangle b) + 2a + b^2$

III. $a \triangle b = 3a^2 - b^2$

IV. $(3 \star 4) - (2 \bullet 3) = ?$

$\ast (2 \bullet 3) = (2 \triangle 3) + 2.2 + 3^2$

$= (2 \triangle 3) + 4 + 9$

$2 \triangle 3 = 3^2.2^2 - 3^2 = 12 - 9 = 3$ olur.

$(2 \bullet 3) = 3 + 4 + 9 = 16$

$\ast 3 \star 4 = (3 \bullet 4) + 3^2 + 4 = (3 \bullet 4) + 13$

$3 \bullet 4 = (3 \triangle 4) + 2.3 + 4^2 = (3 \triangle 4) + 6 + 16$

$3 \triangle 4 = 3.3^2 - 4^2 = 27 - 16 = 11$

Buradan

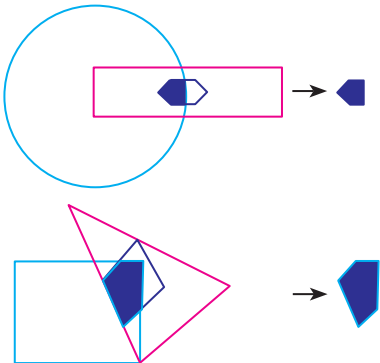
$3 \bullet 4 = 11 + 22 = 33$

$3 \star 4 = 33 + 13 = 46$

O halde

$(3 \star 4) - (2 \bullet 3) = 46 - 16 = 30$

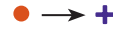
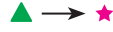
67.



Cevap: B

Cevap: C

68. Küpler incelendiğinde



Karşılıklı olan yüzeyler üç boyutta gözükmez.

O halde D seçeneği olabilir.

Cevap: D

69. $= \% (A + B + C + D + E)$

$= \% (10 + 15 + 20 + 25 + 30)$

$= \% 100$

$\% 100 \quad 360^\circ \Rightarrow \% 1 = 3,6^\circ$ olur.

$A^\circ = 10 \cdot 3,6 = 36^\circ$

$B^\circ = 15 \cdot 3,6 = 54^\circ$

$C^\circ = 20 \cdot 3,6 = 72^\circ$

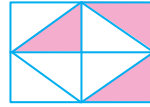
$D^\circ = 25 \cdot 3,6 = 90^\circ$

$E^\circ = 30 \cdot 3,6 = 108^\circ$

O halde $A^\circ + E^\circ = 36 + 108 = 144$

Cevap: C

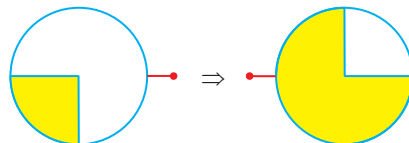
70.



Cevap: A

71. $\rightarrow 360^\circ$ dönecek.

Alt diliminde 360° dönecek ve beyaz siyah, siyah beyaz olacak.



Cevap: C

72. I. $11 + 4 + 25 = 40$
 II. $3 + 12 + 25 = 40$
 III. $6 + 9 + (25) = 40$ bulunur.

Cevap: D

73. ● $814 = (8 - 1)(1 + 4) = 75$
 ● $742 = (7 - 4)(4 + 2) = 36$
 ■ $512 = (\text{Birler})(\text{Yüzler})(\text{Onlar}) = 251$

Yüzler
Onlar
Birler

■ $473 = 347$

O halde

■ (● 958) = ?

● $958 = (9 - 5)(5 + 8) = 413$

■ $413 = 341$

Cevap: A

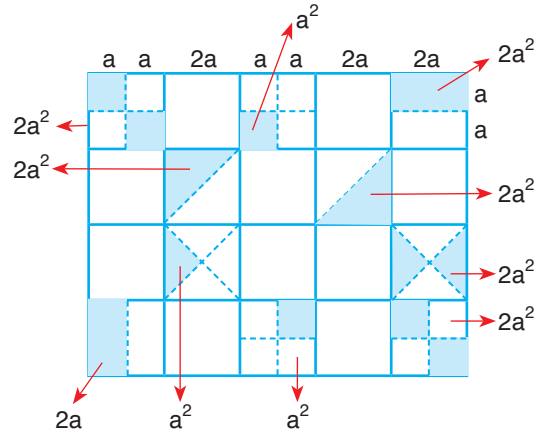
74. Rakamların toplamının 2 katı
 I. $9 + 8 + 7 + 6 + 3 + 2 + 1 = 36 \cdot 2 = 72$
 II. $2 + 8 + 7 + 3 + 4 + 7 + 9 = 40 \cdot 2 = 80$
 III. $9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 = 42 \cdot 2 = 84$
 IV. $8 + 2 + 1 + 7 + 6 + 9 + 9 = 42 \cdot 2 = 84$ bulunur.

Cevap: D

75. S: ↑, A: ↓, L: →, I: ←
 O halde
 S A L S A: ↑ ↓ → ↑ ↓

Cevap: E

76.



Bir karenin alanı $(2a) \times (2a) = 4a^2$

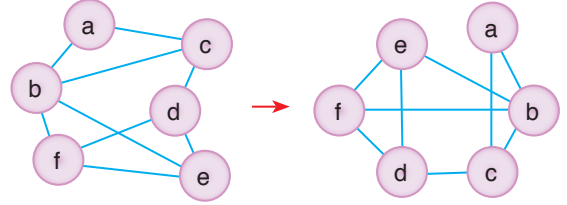
Taralı Alanların Toplamı =

$$2a^2 + a^2 + 2a^2 + 2a^2 + 2a^2 + 2a^2 + a^2 + a^2 + 2a^2 + 2a^2 = 17a^2 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

77.



$$x = f \text{ ve } y = e$$

Cevap: E

78. ★ Tablosunda kesişen değerlerin toplamının 2 katı ortak alana yazılmakta.

★	11	12	13
8	38	40	C
9	40	A	44
10	B	44	46

$$A = (9 + 12) \cdot 2 = 42$$

$$B = (10 + 11) \cdot 2 = 42$$

$$C = (8 + 13) \cdot 2 = 42$$

$$\Rightarrow A + B + C = 42 + 42 + 42 = 126 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

79. (I. sütun x II. sütun) + (III. sütun x IV. sütun)

I. $6 \cdot 4 = 24$ ve $2 \cdot 8 = 16$

$\Rightarrow 24 + 16 = 40$

II. $1 \cdot 5 = 5$ ve $7 \cdot 4 = 28$

$\Rightarrow 5 + 28 = 33$

III. $4 \cdot 3 = 12$ ve $6 \cdot 2 = 12$

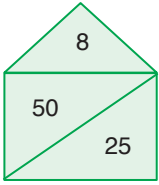
$\Rightarrow 12 + 12 = 24$ bulunur.

IV. $1 \cdot 7 = 7$ ve $6 \cdot 5 = 30$

$\Rightarrow 7 + 30 = 37$

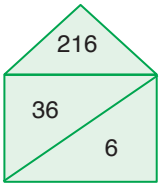
Cevap: B

80.



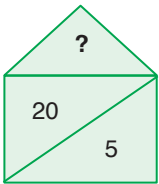
I.

$\rightarrow (50 \div 25)^3 = (2)^3 = 8$



II.

$\rightarrow (36 \div 6)^3 = (6)^3 = 216$



III.

$\rightarrow (20 \div 5)^3 = (4)^3 = 64$

Cevap: D