



DENEME - 3
ÇÖZÜMLER



SAYISAL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

$$1. \frac{\text{Siyah üçgenlerin alanları toplamı}}{\text{Tüm üçgenin toplam alanı}} = \frac{10}{25} = \frac{2}{5}$$

Cevap: B

$$2. A = 2.2.4^k = 2.2.2^{2k} = 2^{2k+2}$$

$$B = 4^{k^2-1}.4 = 2^{2k^2-2}.2^2 = 2^{2k^2}$$

$$A.B = 2^6 \Rightarrow 2^{2k+2}.2^{2k^2} = 2^6$$

$$2^{2k^2+2k+2} = 2^6$$

$$2k^2 + 2k + 2 = 6$$

$$k^2 + k + 1 = 3$$

$$k^2 + k - 2 = 0$$

$$(k+2)(k-1) = 0$$

$$k+2 = 0 \text{ ve } k-1 = 0$$

$$k = -2 \text{ ve } k = 1$$

Değerlerinin çarpımı $-2.1 = -2$ bulunur.

Cevap: C

$$3. \frac{\sqrt{2+\sqrt{3}}}{\sqrt{2} \cdot (\sqrt{3}+1)} = \frac{\sqrt{2+\sqrt{3}}}{\sqrt{2} \cdot (\sqrt{3}+1)} = \frac{\sqrt{4+2\sqrt{3}}}{\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}(\sqrt{3}+1)}$$

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

Cevap: A

$$4. \frac{4}{5!} + \frac{5}{6!} + \frac{6}{7!} + \frac{1}{7!} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{5!} + \frac{5}{6!} + \frac{1}{7!} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{5!} + \frac{1}{6!} = \frac{1}{x} \Rightarrow \frac{1}{5!} = \frac{1}{x} \Rightarrow x = 4! = 24$$

Cevap: D

$$5. \textcircled{2}, \textcircled{3}, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43$$

2 ve 3 çarpımsal değil

$$5 = 2.2 + 1$$

$$7 = 2.3 + 1$$

$$9 = 2.5 + 1$$

$$13 = 2.2.3 + 1$$

$$17 = 2.2.2.2 + 1$$

$$19 = 2.3.3 + 1$$

Bu da 2 ve 3 dışındaki tüm sayıların çarpımsal asal olduğunu gösterir.

12 tane vardır.

Cevap: C

$$6. \frac{1}{2} + \frac{1}{0} = 2 \quad \frac{1}{2} + \frac{2}{2} = 3 \quad \frac{1}{2} + \frac{4}{3} = 5$$

2 farklı

3 farklı

4 farklı

3 farklı

4 farklı

5 farklı

4 farklı

5 farklı

6 farklı

5 farklı

6 farklı

7 farklı

6 farklı

7 farklı

8 farklı

7 farklı

8 farklı

9 farklı

8 farklı

9 farklı

10 farklı

9 farklı

10 farklı

11 farklı

10 farklı

11 farklı

12 farklı

11 farklı

12 farklı

13 farklı

12 farklı

13 farklı

14 farklı

13 farklı

14 farklı

15 farklı

14 farklı

15 farklı

16 farklı

15 farklı

16 farklı

17 farklı

16 farklı

17 farklı

18 farklı

17 farklı

18 farklı

19 farklı

18 farklı

19 farklı

20 farklı

19 farklı

20 farklı

21 farklı

20 farklı

21 farklı

22 farklı

21 farklı

22 farklı

23 farklı

22 farklı

23 farklı

24 farklı

23 farklı

24 farklı

25 farklı

24 farklı

25 farklı

26 farklı

25 farklı

26 farklı

27 farklı

26 farklı

27 farklı

28 farklı

27 farklı

28 farklı

29 farklı

28 farklı

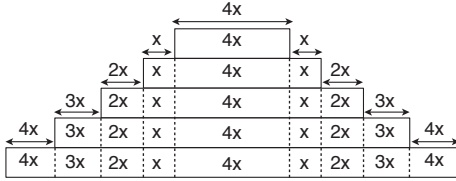
29 farklı

30 farklı

8. 6 öğrenci puanlarını 8'er artırmış = $6.(+8) = +48$
 8 öğrenci puanlarını 7'şer artırmış = $8.(+7) = +56$
 7 öğrenci puanlarını 2'şer azaltmış = $7.(-2) = -14$
 O halde toplam puan = $+48 + 56 - 14 = 90$ artmıştır.
 Bu da ortalamayı $\frac{+90}{30 \text{ kişi}} = +3$ artırır.
 Yeni ortalama $48 + 3 = 51$ olur.

Cevap: C

9.

Çubuğun toplam boyu = $24x + 16x + 10x + 6x + 4x = 60x$.

Cevap: E

$$10. \frac{a-b}{4} = \frac{a-c}{8} = \frac{4}{x}$$

$$\frac{-a+b}{-4} = \frac{a-c}{8} = \frac{4}{x}$$

$$\frac{-a+b+a-c}{-4+8} = \frac{4}{x}$$

$$\frac{b-c}{4} = \frac{4}{x} \Rightarrow \frac{8}{4} \cdot \frac{4}{x}$$

$$8x = 16$$

$$x = 2 \text{ olur.}$$

Cevap: A

$$11. \quad A \ 6 \ B$$

$$\quad - \ 3 \ B \ A$$

$$\hline 5 \ 1 \ 6$$

$$A6B - 3BA = 516$$

$$100.A + 60 + B - 300 - 10B - A = 516$$

$$99.A - 9B - 240 = 516$$

$$99.A - 9.B = 756$$

$$11A - B = 84 \Rightarrow A + B = 8 + 4 = 12$$

$$\begin{matrix} 8 \\ 4 \end{matrix}$$

Cevap: A

$$12. \quad \frac{4^{x+2}}{4^{x+2}} \mid \frac{4^{x+2}}{4^{x+2}} \mid \dots \mid \frac{4^{x+2}}{4^{x+2}} \mid \frac{4^{x+2}}{4^{x+2}} \mid \frac{2^{2x-1}}{2^{2x-1}}$$

$$16 \cdot 4^{x+2}$$

$$\text{İpin boyu } 16 \cdot 4^{x+2} + 2^{2x-1}$$

$$\frac{16 \cdot 4^{x+2} + 2^{2x-1}}{4^{x-1}} = \frac{2^4 \cdot 2^{2x+4} + 2^{2x-1}}{2^{2x-2}} = \frac{2^{2x+8} + 2^{2x-1}}{2^{2x-2}}$$

$$\frac{2^{2x} \left(2^8 + \frac{1}{2} \right)}{2^{2x} \cdot \frac{1}{4}} = \frac{2^9 + 1}{2} = \frac{2^9 + 1}{2} \cdot 4 = 2^{10} + 2 = 1026$$

Cevap: E

$$13. \quad z = x^2 \cdot y^4$$

$$z = (p^2 \cdot q)^2 \cdot (q^3)^4$$

$$z = p^4 \cdot q^{14}$$

ise pozitif bölen sayısı = $(4+1) \cdot (14+1) = 75$ p ve q dışında $75 - 2 = 73$ tanedir.

Cevap: D

$$14. \quad x - 4 < y - 2 < x + 5$$

$$x - 4 < y - 2 \quad y - 2 < x + 5$$

$$x - y < 2 \quad -7 < x - y$$

 $\Rightarrow -7 < x - y < 2$ her tarafın karesi alınır

$$0 \leq x^2 + y^2 - 2xy < 49$$

olduğunda $49 - 0 = 49$ farklı tamsayı değeri alır.

Cevap: B

15.

9	8	7
6	5	4
3	2	1

6 ile başlayan üç basamaklı sayılar

8	
6	5

 $\rightarrow 658$

6	5	4
---	---	---

 $\rightarrow 654$

6	5
2	

 $\rightarrow 652$

6	
3	2

 $\rightarrow 632$

9	8
6	

 $\rightarrow 698$ Toplamları $658 + 654 + 652 + 632 + 698 = 3294$

Cevap: D

16. $x = \frac{AB}{10}$ ve $y = \frac{AB}{6}$
 ise $AB = \text{OKEK} (10,6) \cdot k$
 $AB = 30 \cdot k = 90$
 ise $x + y = \frac{90}{10} + \frac{90}{6} = 9 + 15 = 24$

Cevap: E

17. $a \cdot b + 4a = a \cdot (b + 4) = 12 \cdot 12 = 144$
 $12 \cdot 8$

Cevap: D

18. $y = 7 + 12 + 17 + \dots + (5n + 2)$
 $x = 5 + 8 + 11 + \dots + (3n + 2)$
 $y - x = 2 + 4 + 6 + \dots + 2n = 90$
 $n \cdot (n + 1) = 90 \Rightarrow n = 9$ olur.

Cevap: C

19. $\frac{1^3 + (2^x)^3}{(2^x)^2 - 2^x + 1} = \frac{17}{16}$
 $\frac{((2^x)^2 - 2^x + 1)(2^x + 1)}{(2^x)^2 - 2^x + 1} = \frac{17}{16}$
 $2^x + 1 = \frac{17}{16} \Rightarrow 2^x = \frac{17}{16} - 1$
 $2^x = \frac{1}{16} = 2^{-4}$
 $x = -4$

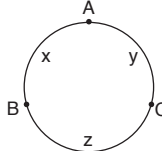
Cevap: E

20. $(2 - \sqrt{x}) \left(\frac{\sqrt{x}}{4} + \frac{1}{2} \right) = \frac{3}{4}$
 $(2 - \sqrt{x}) \cdot \frac{2 + \sqrt{x}}{4} = \frac{3}{4}$
 $(2 - \sqrt{x}) \cdot (2 + \sqrt{x}) = 3$
 $2^2 - (\sqrt{x})^2 = 3$
 $4 - x = 3$
 $x = 1$

Cevap: D

21. $\frac{\frac{4}{x} \cdot \frac{3}{x}}{\frac{3}{x} \cdot \frac{4}{x}} = \frac{x \cdot (x+1)(x+2)(x+3) \cdot x \cdot (x-1)(x-2)}{x \cdot (x+1)(x+2) \cdot x \cdot (x-1)(x-2)(x-3)} = \frac{x+3}{x-3}$

Cevap: C

22. 
 $\widehat{ABC} = x + z = 100 \text{ km}$
 $\widehat{BCA} = y + z = 140 \text{ km}$
 $\widehat{CAB} = x + y = 150 \text{ km}$
 $+$
 $2(x+y+z) = 390 \text{ km}$
 $x+y+z = 195 \text{ km}$

Cevap: C

23. $15 \cdot x + 45 \cdot y + 90 \cdot z = 1a3b$
 $15(x + 3 \cdot y + 6 \cdot z) = 1a3b$ ise

1a3b sayısı 15'e tam bölünmelidir.

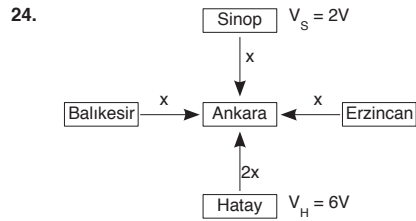
1a30	1a35
2	0
5	3
8	6
	9

az sayıda giysi alınması istendiğinden ödediği para 1035 olmalıdır.

$15 \cdot x + 45 \cdot y + 90 \cdot z = 1035$
 $3 \quad 2 \quad 10$

ise $3 + 2 + 10 = 15$ adet

Cevap: D



- $2x = V_H \cdot t \Rightarrow 2x = 6V \cdot t \Rightarrow x = 3Vt$
- $x = V_E \cdot t \Rightarrow 3Vt = V_E \cdot t \Rightarrow V_E = 3V$
- $x = V_B \cdot t \Rightarrow V_B = 3V$
- $x = V_S \cdot t_1 \Rightarrow 3Vt = 2V \cdot t_1 \Rightarrow t_1 = \frac{3t}{2}$

$\Rightarrow t + t + t + \frac{3t}{2} = 27$

$\frac{9t}{2} = 27$ ise $t = 6$

$t_1 = \frac{3t}{2} = \frac{3 \cdot 6}{2} = 9$ saat

Cevap: D

25. İki kardeşlerin doğum yılları diğer kardeşlerin doğum yıllarından küçük olduğundan ikizler daha büyüktür.

$$x + x+2 + x+4 + x+4 = 42$$

$$4x + 10 = 42$$

$$4x = 32 \Rightarrow x = 8$$

İki kardeşler $x+4 = 8+4 = 12$ yaşındadır.

Cevap: D

26. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

$T(y) = 8$ elemanları toplamı 8 olan alt kümeleri istiyor.

$\{2, 6\}$, $\{3, 5\}$, $\{1, 3, 4\}$, $\{1, 2, 5\}$ → 4 farklı alt küme vardır.

Cevap: B

27. $8 \cdot 1 = (\sqrt[3]{8} + 1) \cdot (2^1 - 1) = 3 \cdot 1$

$$3 \cdot 1 = 3^2 + 3 \cdot 1 + 1^2 = 9 + 3 + 1 = 13$$

Cevap: A

- 28.

	D	Y	Net
Çınar	36	x	32,25

$$\Rightarrow 36 - \frac{x}{4} = 32,25$$

$$\frac{144 - x}{4} = 32,25$$

$$144 - x = 139$$

$$x = 15$$

Sınavda a tane soru olsun. O halde,

- Çağan'ın boş bıraktığı soru sayısı

$$a - (36+15) = a - 51$$

- Mesut'un boş bıraktığı soru sayısı

$$a - (21+8) = a - 29$$

- Burdan, $a - 29 = 3(a - 51) \Rightarrow a - 29 = 3a - 153$

$$124 = 2a$$

$$a = 62$$

Cevap: D

- 29.



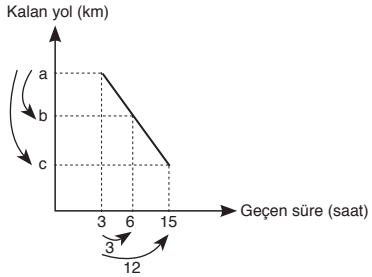
400 saat sonrasında gidilecek

400	24	16	7
24	16 gün	24	2
=		=	
160		2	
=		=	
144		0	1
16 saat		Pazartesi	Salı
		12:00	12:00
			Çarşamba
			12:00

Çarşamba 12:00'in üstüne artan 16 saati eklersek Perşembe 04:00'ı gösterir.

Cevap: A

- 30.



Grafığe göre $a - b = 3k = 240 \text{ km} \Rightarrow k = 80 \text{ km}$

$a - c = 12k = 12 \cdot 80 = 960 \text{ km olur.}$

Cevap: D

- 31.

$$f(x + y) = f(x) + f(y)$$

$$x=1 \text{ ve } y=1 \text{ için } f(2) = 2f(1)$$

$$x=2 \text{ ve } y=2 \text{ için } f(4) = 2f(2) = 2 \cdot 2 \cdot f(1) = 4f(1)$$

$$x=4 \text{ ve } y=4 \text{ için } f(8) = 2f(4) = 2 \cdot 4 \cdot f(1) = 8f(1)$$

$$x=8 \text{ ve } y=8 \text{ için } f(16) = 2f(8) = 2 \cdot 8 \cdot f(1) = 16 \cdot f(1)$$

Cevap: C

- 32.

- Araç sahibinin aldığı toplam yakıt:

$$30 + 40 + 50 = 120 \text{ lt bunun karşılığında}$$

$$1 + 2 + 3 = 6 \text{ lt bedava yakıt alıyor.}$$

- Satıcıya toplam maliyeti = 126 lt . 5 TL = 630 TL

$$\text{Saticının satıştan kazandığı} = 120 \text{ lt} \cdot 5,5 \text{ TL} = 660 \text{ TL}$$

$$\text{Kar} = 660 - 630 = 30 \text{ TL}$$

Cevap: A

33. Kızlar = x , Erkekler = $101 - x$ olsun.

- Kızların yarısı = $\frac{x}{2}$
- Kızlardan oluşturulan 4 kişilik grup sayısı = $\frac{x}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{x}{8}$
- Erkeklerin %40'ı = $(101 - x) \cdot \frac{40}{100} = (101 - x) \cdot \frac{2}{5}$
- Erkeklerden oluşturulan 2 kişilik grup sayısı = $(101 - x) \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2}$

$$\text{Toplam grup} \quad \frac{x}{8} + (101 - x) \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2} = 16$$

$$\frac{x}{8} + \frac{101-x}{5} = 16$$

$$\frac{5x + 808 - 8x}{40} = 16 \Rightarrow 808 - 3x = 640$$

$$3x = 168$$

$$x = 56 \text{ olur.}$$

Cevap: C

34. İndirimler farklı günlerde yapılacağından

$7.6.5 = 210$ farklı şekilde yapılabilir.

Cevap: A

35. En az birinin asal sayı olma = 1 – İkisininde asal sayı olasılığı

İkisindedirde asal sayı olmadığı durumlar

(1,1) (1,4) (1,6) (4,1) (4,4) (4,6) (6,1) (6,4) (6,6)

→ 9 durum

O halde,

$$\text{En az birinin asal sayı olma olasılığı} = 1 - \frac{9}{36} = \frac{27}{36} = \frac{3}{4} \text{ olur.}$$

Cevap: C

36. g şekli saat yönünün tersinde 75° , f saat yönünde 45° çevireceğinden son durumda şekil saat yönünün tersine 30° ($75^\circ - 45^\circ$) çevrilmiş olur.

Cevap: E

37. h şekli saat yönünde 90° , g saat yönünün tersinde 75° ve f saat yönünde 45° çevireceğinden şekil son durumda saat yönünde 60° çevrilmiş olmalıdır.

Son şekil



İlk şekil



Cevap: A

38. h, g, f fonksiyonları şekle ard arda uygulandığında şekil saat yönünde 60° döner. Amaç şekli 360° çevirip ilk haline getirmektir. Bunun için fonksiyonlar sırasıyla 18 kez uygulandığında şekil ilk halini alır.

$$\begin{array}{cccccc} \frac{3}{fgh} & \frac{3}{fgh} & \frac{3}{fgh} & \frac{3}{fgh} & \frac{3}{fgh} & \frac{3}{fgh} \\ 60^\circ & 60^\circ & 60^\circ & 60^\circ & 60^\circ & 60^\circ \end{array} \text{ (şekil)}$$

Cevap: A

39. en az 4 . 4 gen = 16 kenar

en az 4 . 6 gen = 24 kenar

alabileceği farklı kenarlar 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 olmak üzere 9 adettir.

Cevap: D

40. en az 1.6gen+1.5gen+2.4gen = 6+5+8=19 kenar

en çok 2.6gen+1.5gen+1.4 gen = 12+5+4=21 kenar

alabileceği farklı değerler 19, 20, 21 olmak üzere 3 adettir.

Cevap: C

41. $\min(x_5) = 4$

Top $(x_5) = 30$ koşullarını sağlayan sayı 87654 tür.

O halde $\max(x_5) = 8$ dir.

Cevap: B

42. $\min(x_3) = 3$

$\max(x_3) = 9$ koşullarını sağlayan sayılar,

$$3! \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{5}{4,5,6,7,8} \cdot \frac{1}{9} = 3! \cdot 5 = 30 \text{ tanedir.}$$

Cevap: B

43. • İnekler 6:00 , 9:00 , 12:00 , 15:00 , 18:00 , 21:00 olmak üzere 6 öğün yem yerler.
• Koyunlar 6:00 , 11:00 , 16:00 , 21:00 olmak üzere 4 öğün yem yerler.
• Bir İnek her öğün 6 kg yem yiyorsa günde =6.6 = 36kg yem yer.
O halde bir koyun günde $\frac{36 \text{ kg}}{3} = 12 \text{ kg}$ yem yer.
Koyun sayısı = x İnek sayısı = 30- x olsun.
 $12x + (30-x).36 = 840 \text{ kg}$
 $12x + 1080 - 36x = 840$
 $240 = 24x$
 $x = 10$ koyun vardır.

Cevap: D

44. Bir koyunun yediği günlük yem miktarı 12 kg ise her öğün $\frac{12}{4} = 3 \text{ kg}$ yem yer.
Saat 17:00'a kadar koyunlar 3 öğün, İnekler 4 öğün yem yiyeceklerinden
 $20 \text{ İnek} \cdot 4 \text{ öğün} \cdot 6 \text{ kg} = 480 \text{ kg}$
 $10 \text{ koyun} \cdot 3 \text{ öğün} \cdot 3 \text{ kg} = 90 \text{ kg}$ yem yer.
O halde $480 - 90 = 390 \text{ kg}$

Cevap: C

45. 4 basamaklı en büyük CYNAR sayısı 9998
3 basamaklı en küçük CYNAR sayısı 100
farkları $9998 - 100 = 9898$

Cevap: D

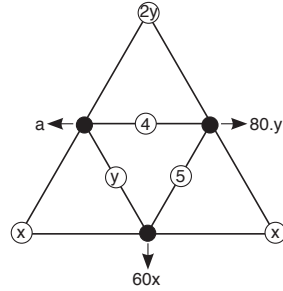
46. $\frac{1}{9} \cdot \frac{10}{0} \cdot \frac{9}{0} = 90$ farklı $\frac{1}{8} \cdot \frac{10}{0} \cdot \frac{8}{0} = 80$ farklı
 $\frac{1}{7} \cdot \frac{10}{0} \cdot \frac{7}{0} = 70$ farklı ... $\frac{1}{1} \cdot \frac{10}{0} \cdot \frac{1}{0} = 10$ farklı
 $90 + 80 + 70 + \dots + 10 = 10 \cdot \frac{9+10}{2} = 450$ tane

Cevap: E

47. 4ab CYNAR sayısı ise $b = \{0, 1, 2, 3\}$ olabilir.
ab24 CYNAR sayısı ise $a = \{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ olabilir.
O halde $ab = \frac{5}{6} \cdot \frac{4}{0} = 20$
 $ab = \frac{8}{4} \cdot \frac{1}{3} = 1$
21 farklı sayı yazılabilir.

Cevap: B

48.



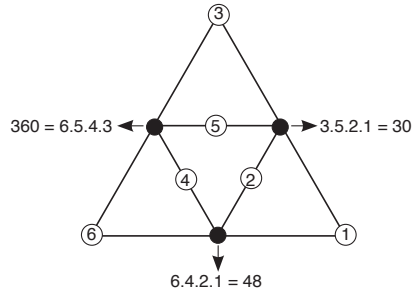
$$80 \cdot y = 2 \cdot y \cdot 4 \cdot 5 \cdot x \Rightarrow 40x = 80 \text{ ve } x = 2$$

$$60 \cdot x = x \cdot y \cdot 5 \cdot x \Rightarrow 60x = y \cdot 5 \cdot 2 \text{ ve } y = 6$$

$$a = x \cdot y \cdot 4 \cdot 2 \cdot y \Rightarrow a = 2 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 6 \text{ ve } a = 576 \text{ olur.}$$

Cevap: E

49.



$$\text{en fazla } 360 + 48 + 30 = 438 \text{ olur.}$$

Cevap: D

50. Fıstık yüzdesi = $\frac{9}{50} \cdot 100 = \%18$

Fındık yüzdesi = $\frac{6}{25} \cdot 100 = \%24$

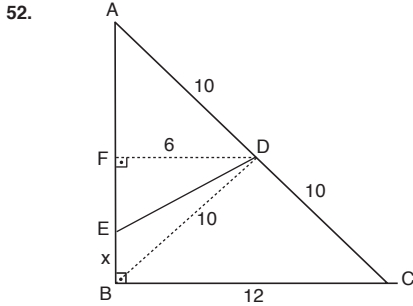
Badem yüzdesi = $\frac{1}{5} \cdot 100 = \%20$

O halde Kaju = $\%100 - (\%18 + \%24 + \%20) = \%38$

Cevap: D

51. $\begin{array}{r} \%38 \quad \times \quad 190 \text{ gr} \\ \%24 \quad \times \quad y \text{ gr} \\ \hline 24 \cdot 190 = 38 \cdot y \\ y = 120 \text{ gr} \end{array}$

Cevap: B



• $AB^2 + BC^2 = AC^2$

$AB^2 + 12^2 = 20^2$

$AB^2 = 16^2 \Rightarrow \square AB \square = 16 \text{ br}$

• $|FD| = \frac{|BC|}{2} = \frac{12}{2} = 6 \text{ br}$

• $A(ADE) = \frac{|AE| \cdot |FD|}{2} = 36$

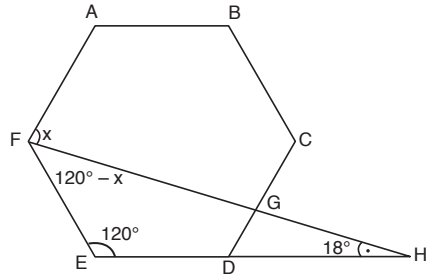
$= \square AE \square \cdot 6 = 72$

$\square AE \square = 12 \text{ br}$

ise $x = \square AB \square - \square AE \square = 16 - 12 = 4 \text{ br}$

Cevap: D

53.



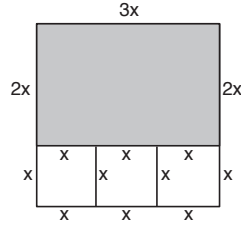
FEH üçgeninde $120^\circ + 18^\circ + 120^\circ - x = 180^\circ$

$258^\circ - x = 180^\circ$

$x = 78^\circ$

Cevap: C

54.



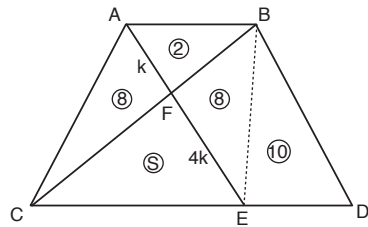
Toplam çit uzunluğu = $17x = 68 \text{ metre}$

$x = 4 \text{ metre}$

Taralı çevre = $2(3x + 2x) = 10x = 10 \cdot 4 = 40 \text{ metre}$

Cevap: D

55.



• AE çizilirse ABEC yamuğunda
 $A(AFC) = A(BFE) = 8 \text{ br}^2$

• ABDE paralelkenarında
 $A(ABE) = A(BED) \Rightarrow A(ABF) = 2 \text{ br}^2$

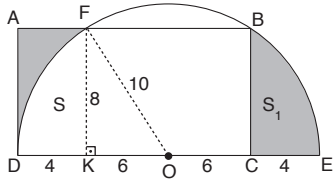
O halde $\frac{|AF|}{|FE|} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

Burdan $\frac{1}{4} = \frac{A(ACF)}{A(FCE)} = \frac{8}{S} \Rightarrow S = 32 \text{ br}^2$

$A(ABCD) = 8 + 2 + 8 + 10 + 32 = 60 \text{ br}^2$ olur.

Cevap: C

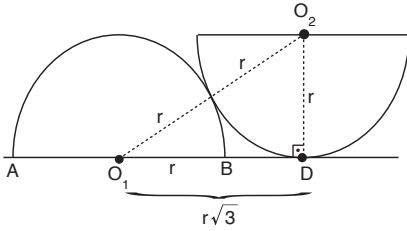
56.



$S = S_1$ olduğundan taralı alanlar toplamı
 $A(AFKD) = 4 \cdot 8 = 32 \text{ br}^2$ dir.

Cevap: A

57.



$$|BD| = r\sqrt{3} - r = 4\sqrt{3} - 4$$

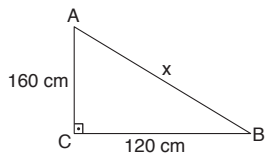
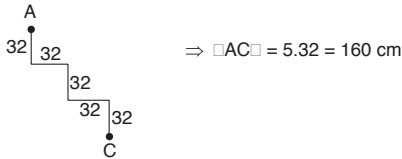
$$r(\sqrt{3} - 1) = 4(\sqrt{3} - 1)$$

$$r = 4 \text{ br}$$

O halde $\square O_1 O_2 \square = 2r = 8 \text{ br}$ olur.

Cevap: D

58.



$$\Rightarrow x^2 = 120^2 + 160^2$$

$$x^2 = 200^2$$

$$x = 200 \text{ cm en kısa yol}$$

Cevap: C

59.

$$A(1, -4) \parallel B(3, 1) \parallel C(a, b)$$

$$\frac{a+1}{2} = 3$$

$$\frac{b-4}{2} = 1$$

$$a = 5$$

$$b = 6$$

$C(5,6)$ noktası $2x - y + m = 0$ doğrusunun üzerinde
 ise doğru denklemini sağlar. O halde

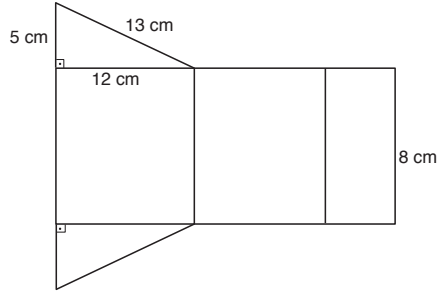
$$2 \cdot 5 - 6 + m = 0$$

$$4 + m = 0 \Rightarrow m = -4$$

Cevap: A

TASARI AKADEMİ YAYINLARI

60.



Yanal Alan = Taban çevresi x yükseklik

$$= (5 + 12 + 13) \cdot 8$$

$$= 240 \text{ cm}^2$$

Yüzey Alan = 2.Taban Alanı + Yanal Alan

$$= 2 \cdot \frac{5 \cdot 12}{2} + 240$$

$$= 300 \text{ cm}^2$$

Cevap: C

SÖZEL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

1. Doğru cevap şikkını özellikle ikinci boşluk vermektedir. 1.boşluğa "ortamda" ikinci boşluğa "başka" kelimesinin getirilmelidir.
Cevap: A
2. Doğru cevap şikkını özellikle ikinci boşluk vermektedir. "Kel" adlı eser 2. Dünya Savaşı sırasında sürgündeyken yazdığı tiyatro oyunudur.
Cevap: D
3. Sözü söyleyen kişinin bakış açısını yansıttığı için "açıdan" kelimesi getirilmelidir.
Cevap: A
4. Londra'da müzeler ve sanat koleksiyonları varsa Londra kenti bunlara ev sahipliği yapıyor demektir.
Cevap: C
5. Birinci boşluktan E ve D, son boşluktan da A ve B şıkları elenmektedir çünkü anlamca uyumsuzdur.
Cevap: C
6. Paragraf Yozgat ilinin iklimi ve bölgenin "ISI"sı üzerinde durmaktadır. III. cümledeki yağışla ilgili cümle anlatımın akışını bozmaktadır.
Cevap: C
7. III. cümle "süreçlerin tümüdür" ifadesi ile bitmektedir ve V. cümle "bu süreç" ifadesi ile başlamaktadır. III. Cümleden sonra V. Cümle gelmelidir.
Cevap: D
8. I. ve II. birbirinin devamıdır IV. cümle de V. elimle ile birbiri ile bütünlük oluşturmaktadır dolayısıyla III. cümle anlatımın akışının bozmaktadır.
Cevap: C
9. "en az" kelimesi cümleye karşılaştırma anlamı katmıştır. Demek ki dış temizliğinin önemi yetişkinlerinden az değildir.
Cevap: D
10. Mısır zamanında televizyon vb. teknolojik aletler olmadığına göre görmedikleri, bilmedikleri bir oyunun resmini çizmiş olamazlar. Bu resmi çizdiklerine göre o devirde top kullanılıyordu.
Cevap: B
11. Erkeklerle "de" hemşirelik hakkı tanındığına göre Batı'da az da olsa erkek hemşire olduğu kesindir.
Cevap: D
12. III. cümle I. cümlede anlatılanların devamıdır, II. cümle ile de IV. cümle uyumludur.
Cevap: B
13. İlk iki cümle anlamca birbirinin devamı olduğu için A,B ve C şıkları elenir. III ile V numaralı cümleler değiştirildiğinde anlam bütünlüğü sağlanmaktadır.
Cevap: D
14. Bir paragraf "burada" kelimesi ile başlamaz. I ve II numaralı cümleler değiştirilince paragraf anlamlı bir bütün haline gelmektedir.
Cevap: A

15. Cümlenin sıralama II - III - I - V - IV şeklindedir.
Cevap: A
16. Cümlenin sıralama V - II - III - I - IV şeklindedir.
Cevap: A
17. Cümlenin sıralama V - I - III - II - IV şeklindedir.
Cevap: A
18. "Bizim köyün havasını beğenmiş yine geleceğini yazmış." cümlesinde eylemin bir kez yapıldığı kesindir, ikincisi daha gerçekleşmemiş çünkü gelmeyi düşünüyormuş, daha gelmemiş.
Cevap: C
19. Bu tip sorularda hangi iki cümle arasına "çünkü" getiriliyorsak ve hangi cümleyi "çünkü" ile başlatıyorsak cevap şıkkı odur. III. cümleyi okuduktan sonra çünkü deyip IV. cümleyi okuduğumuzda iki cümlenin gerekçe ilgisi ile birbirine bağlı olduğunu görüyoruz. Demek ki IV. cümle III. cümlede anlatılanın gerekçesidir.
Cevap: C
20. Yeniliğin başarıya ulaşmasının koşulu "kendinden öncekine eklenip onu daha da genişletmek, ileri çekmektir."
Cevap: B
21. Söylenenleri "bütünüyle" belirten cümle D'dir. Soruda dostlarımızın kötü yönlerini düzeltmeye zaman harcamamız ve onları iyi yönleriyle kabul etmemiz gerektiği anlatılmaktadır.
Cevap: D
22. Parçadaki diğer cümlelerde mektup hakkında bilgi vermektedir. III numaralı cümlede mektupların içeriği hakkında bilgi verilmektedir. (Onun gündelik hayatına dair ayrıntılar, okuldaki gözlemleri ve notları...)
Cevap: C
23. "Beklenti" gerçekleşeceği düşünülen, arzu edilen durumdur... C şıkkında romanı okuyanların yaşamlarındaki değişimi görecekleri, insanların ömürlerinin en güzel yıllarını niçin kötü geçirdiklerini anlayacakları "beklentisi" içindedir.
Cevap: C
24. II. cümlede amaçlarını belirtmiştir ancak niçin önlem alınması gerektiği ile ilgili bir vurgulama söz konusu değildir.
Cevap: B
25. Paragrafın III. cümlesinde öğrencilerin kendilerine alışageldikleri öğretim yönteminin uygulanmasını beledikleri anlatılmış, bunun dışına çıkıldığında da başarının düştüğü belirtilmiştir. Bu nedenle cevap E'dir.
Cevap: E
26. Paragrafta babasının kör olduğu belirtilmiştir fakat babasının yaptığı iş belirtilmediği gibi kör olduktan sonra işten ayrıldığı da belirtilmemiştir.
Cevap: C
27. Paragraftaki cümleleri incelediğimizde Dede Korkut Hikayeleri'nde A,B,C,D şıklarını veren ifadelerin cümlelerde belirtildiği fakat anlatımda olağanüstü olay ve varlıklara rastlandığı ile ilgili bir bilginin olmadığı görülmektedir.
Cevap: E
28. Paragrafın son cümlesinde herkesin kendilerini okumalarını ve değerlendirmelerini istediği belirtilmektedir. Değerlendirmek istenmeleri eleştirilmek istediklerini göstermektedir. Dolayısıyla doğru cevap şıkkı A'dır.
Cevap: A

29. A şıkkı I. Cümleden, C şıkkı III. Cümleden, D şıkkı son cümleden, E şıkkı III. cümleden çıkartabilmektedir. Cümlelerine duygu kattığı ile ilgili bir ifade söylenmemiştir.
Cevap: B
30. Paragrafta kitabın basılış tarihiyle ilgili bir bilgi verilmemiştir.
Cevap: D
31. Paragrafta gazete yazılarına konu olan olayların çok çabuk eskiebildiği bunun için de gazete yazılarını yıllar sonra gazete yazılarını toplayan bir kitap yazmanın meydan okumak olduğunu anlatmak istemiştir.
Cevap: D
32. Özellikle de paragrafın son iki cümlesi sorunun yanıtını vermektedir. " *Bunun içindir ki, halka dayanan sanatçılar hep birbirlerinin söyledikleri-ni söylerler, hep o düşünceler, hep o duygular... Bunu "samimilik" sananlar, yalnız yavanlık arayanlardır.*"
Cevap: E
33. Parçada güncel beğenilere uygun bir dil kullananların kalıcı olacağına dair bir ifade geçmemektedir.
Cevap: D
34. Paragrafta yazar şiiri ölçü ve uyak ile değerlendirenleri eleştirmektedir. Şiir ve uyak biçimsel özellikler olup yazar bunlara karşı gelmektedir. Yani biçimsel kaygılar şiirde olmamalı demektir. Ayrıca yine şiirin konuşma diline benzemesi eleştirisine de karşı geldiğine göre şiirin konuşma diline benzemesi gerektiğini iddia etmiş olur.
Cevap: C
35. Parçada Monet ve Marcel Proust'un İstanbul'a gelseydi, nasıl eserlerin oluşturacağından bahsediyor. İstanbul'un güzellikleri anlatılıyor.
Cevap: A
36. Cevap D, çünkü I, II, III ve IV numaralı cümlelerin görünümünden bahsetmektedir. V numaralı cümle yazının yıkılmasından söz etmektedir.
Cevap: D
37. Cevap C, çünkü I numaralı cümlede ev sahiplerinin gitmek zorunda kaldığını söylemektedir.
Cevap: C
38. Cevap C, çünkü parçada başkalarından beslenmek kadar doğal bir şey olamaz, derken sanatçıların birbirinden yararlanması doğrudur.
Cevap: C
39. Parçada sanatçıların başka sanatçılar ve yapıtlarından yararlanmasının doğal olduğundan bahsediyor.
Cevap: D
40. Çünkü bunlardan birini ya da birkaçını birleştirip yeni karakterler yaratmalıdır derken A şıkkını söylemektedir.
Cevap: A
41. Parçada komik yönlerle ilgili hiçbir bilgi verilmemiş.
Cevap: B
42. Daha iyi öykü yazarları taklit etme ile ilgili bir özellik verilmemiş. VI numaralı cümle A), I numaralı cümle C), V numaralı cümle D) II numaralı cümle E) şıkkı özellikleridir.
Cevap: B
43. Yazarın gerçekleştiremediklerini yazanlar olduğu için yeni öyküler yazmaya itmektedir.
Cevap: C
44. Parçada sanat yapıtları ile ilgili bir bilgi verilmemiştir.
Cevap: B
45. Dilin canlılığı ile ilgili bir durum söz konusu değildir.
Cevap: E

46. Parçada romanın sayfalarca anlattığını şiir bir solukta anlatır. Yani az sözle çok şey anlatan etkileyici bir sanat olduğu anlatılmaktadır.

Cevap: D

47. Parçada dil konusunda şairlerle ilgili bir bilgi verilmiştir.

Cevap: E

48. Zehri yerine balını bırakmak kötülük yerine güzellik vermektir. Zehir kötü, bal ise güzeldir.

Cevap: C

49. Parçada bir olay anlatılmaktadır. Hareket ve fiil cümleleri vardır.

Cevap: C

50. Arı kaçmış biri gibi A), bal peteği saçlar B), vızıldıyor C) ufak ufak D) sözde soru kullanılmamıştır.

Cevap: E

51.-54. soruların çözümü

N	L	5	M	T?	5
S	T?	4	K	R	4
P		3	P		3
M	T?	2	N	L	2
K	R	1	S	T?	1

N	L	M
S		K

51. **Cevap: B**

52. **Cevap: C**

53. **Cevap: D**

54. **Cevap: B**

55.-57. soruların çözümü

	Kazak	Pantolon	Ayakkabı
Kenan	Mor	Kot / Keten	Kahve
Levent	Mor	Keten / Kot	Kahve
Metin	✓	Kanvas	
Nedim	✓	Kumaş	
Polat		Kadife	Krem

Mor	Kot
Mor	Keten

55. **Cevap: D**

56. **Cevap: B**

57. **Cevap: A**

58.-60. soruların çözümü

Ayşe	Van
Berat	✓
Ceren	✓
Didem	
Emre	Y
Fatih	X

Van Kedisi
Van Kedisi
Tekir
Tekir
Ankara

58. **Cevap: B**

59. **Cevap: E**

60. **Cevap: E**