

ÇÖZÜMLERİ
TASARI AKADEMİ
You Tube TV



SAYISAL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

$$1. \frac{\frac{1}{6} - \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{2} \right)}{\frac{8}{3}} = \frac{\frac{3-9+2}{18}}{\frac{8}{3}} = \frac{-4}{18} = \frac{-2}{9} = \frac{1}{12}$$

Cevap: A

$$2. \frac{2 + \frac{1}{0,1}}{0,5} = \frac{12}{0,5} = \frac{120}{5} = 24$$

Cevap: C

$$3. \frac{3^2 \cdot 2^6 \cdot 2^4}{3^2 \cdot 2^8} = \frac{2^{10}}{2^8} = 2^2 = 4$$

Cevap: C

$$4. \left(\frac{\sqrt{8} \cdot \sqrt{6}}{\sqrt{3}} \right) \cdot \left(\frac{\sqrt{27} + \sqrt{12}}{\sqrt{75}} \right) = \left(\sqrt{\frac{8 \cdot 6}{3}} \right) \cdot \left(\frac{3\sqrt{3} + 2\sqrt{3}}{5\sqrt{3}} \right)$$

$$= \sqrt{16} \cdot 1$$

$$= 4$$

Cevap: B

$$5. \frac{(n-5)!}{(n-4)!} - \frac{(n-4)!}{(n-3)!} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{(n-5)!}{(n-4) \cdot (n-5)!} - \frac{(n-4)!}{(n-3) \cdot (n-4)!} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{1}{n-4} - \frac{1}{n-3} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{n-3 - (n-4)}{(n-3)(n-4)} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{1}{(n-3)(n-4)} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{(n-3) \cdot (n-4)}{6 \cdot 5} = 30$$

$$n = 9$$

Cevap: C

$$6. x = 4, y = 2 \text{ ve } z = 3 \text{ olur.}$$

$$x + y + z = 4 + 2 + 3$$

$$= 9$$

Cevap: C

$$7. a + b \cdot c = \text{Tek}$$

Ç T

T Ç

a	b	c
Ç	T	T
T	Ç	Ç
T	Ç	T
T	T	Ç

I. $a \cdot b + a \cdot c = a(b+c) = \text{Kesin de\u011fil}$

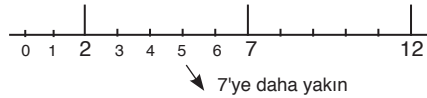
II. $a \cdot b \cdot c = \text{Çift}$

III. $b + c = \text{Kesin de\u011fil}$

Cevap: B

TASARI AKADEMİ YAYINLARI

8.



$$x \rightarrow 0, 1, 2, 3 \text{ ve } 4 \text{ olabilir.}$$

$$0 \text{ halde toplamları } 0 + 1 + 2 + 3 + 4 = 10 \text{ olur.}$$

Cevap: D

$$9. \left. \begin{array}{l} T = \text{Türkçe} = 1,9.80 = 152 \text{ MB} \\ M = \text{Matematik} = 2,4.65 = 156 \text{ MB} \\ F = \text{Fizik} = 2,5.60 = 150 \text{ MB} \end{array} \right\} F < T < M$$

Cevap: A

$$10. (ab)^2 - (ba)^2 = (ab - ba)(ab + ba) = 495$$

$$\Rightarrow 9(a - b) \cdot 11(a + b) = 495$$

$$\Rightarrow (a - b) \cdot (a + b) = 5 \Rightarrow \left. \begin{array}{l} a - b = 1 \\ a + b = 5 \end{array} \right\} \begin{array}{l} a = 3 \\ b = 2 \end{array} \quad 3 \cdot 2 = 6$$

Cevap: E

$$11. 3^{2x} = 3^1 \Rightarrow 2x = 1 \Rightarrow \boxed{x = \frac{1}{2}}$$

$$27^{x \cdot y} = 3^{3xy} = 3 \Rightarrow 3xy = 1 \Rightarrow xy = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{2} \cdot y = \frac{1}{3}$$

$$\boxed{y = \frac{2}{3}}$$

$$x + y = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$$

Cevap: A

$$12. \frac{x}{y} = \frac{3}{2} \Rightarrow x = 3k$$

$$y = 2k$$

$$\frac{x + y}{xz} = \frac{3k + 2k}{3k \cdot z} = \frac{1}{6} \Rightarrow 30k = 3kz$$

$$\boxed{z = 10}$$

Cevap: E

$$13. x = 7,8 \text{ ve } 9 \text{ olabilir.}$$

$$\bullet x = 7 \text{ için } y \text{'nin } 28 < x \cdot y < 36 \text{ aralığında } y = 5 \text{ ve}$$

$$x + y = 7 + 5 = 12 \text{ olur.}$$

$$\bullet x = 8 \text{ için } y = 4 \text{ olmalı.}$$

$$8 + 4 = 12$$

Cevap: D

$$14. |a| > a \Rightarrow a < 0$$

$$b - |b| = b = |b| \Rightarrow b > 0$$

$$I. a + b, a = -1 \text{ ve } b = 3 \text{ için } a + b > 0 \text{ olur.}$$

$$II. b - a > 0 \Rightarrow b > a \text{ olup doğrudur.}$$

$$III. a \cdot b > 0 \Rightarrow a = -1 \quad b = 2 \quad a \cdot b = -2 < 0 \text{ olup yanlış}$$

Cevap: B

$$15. K = \{a, b\}$$

$$K = \{a, b, -\} \rightarrow \binom{3}{1} = 3 \text{ tane}$$

$$K = \{a, b, -, -\} \rightarrow \binom{3}{2} = 3 \text{ tane}$$

$$K = \{a, b, -, -, -\} \rightarrow \binom{3}{3} = 1 \text{ tane}$$

$$\text{Toplam} = 1 + 3 + 3 + 1 = 8 \text{ tane olur.}$$

Cevap: D

$$16. f(3) = \sqrt{1 + \sqrt{3 + 1}} = \sqrt{3}$$

$$f(8) = \sqrt{1 + \sqrt{8 + 1}} = \sqrt{1 + \sqrt{9}} = 2$$

$$f(3) \cdot f(8) = 2\sqrt{3}$$

Cevap: C

$$17. a \blacktriangle 4 = a - 4 + 2a = 5$$

$$3a = 9$$

$$a = 3$$

Cevap: E

$$18. a43b \text{ için } 4 \text{'e bölünmesi için}$$

$$a432 \quad a436 \text{ olması gerekir.}$$

Bu sayılara 9'a bölünme kuralı uygularsak,

$$a432 \rightarrow a + 4 + 3 + 2 = 9k \Rightarrow a + 9 = 9k$$

$$\downarrow$$

$$9$$

$$\left. \begin{array}{l} a+b \text{ toplam} \\ 9+2 = 11 \end{array} \right\}$$

$$a436 \rightarrow a + 4 + 3 + 6 = 9t \Rightarrow a + 13 = 9c$$

$$\downarrow$$

$$5$$

Cevap: A

$$19. \text{Verilen şıkların kasa şifresi hesaplanırsa}$$

$$\rightarrow 224 = (2+2) \cdot 4 = 16$$

$$\rightarrow 326 = (3+2) \cdot 6 = 30$$

$$\rightarrow 284 = (2+8) \cdot 4 = 40$$

$$\rightarrow \boxed{196 = (1+9) \cdot 6 = 60}$$

$$\rightarrow 271 = (2+7) \cdot 1 = 9$$

O halde şifresi
en büyük olan 196
olmuştur.

Cevap: D

20. Aslı 90 sayısını seçtiğine göre

1. adım: 90 çift olduğu için; $\frac{90}{2} = 45$ olur.

2. adım: 45 tek olduğu için; $\frac{45+1}{2} = 23$ olur.

3. adım: 23 tek olduğu için yine 2. adım uygulanır =

$$\frac{23+1}{2} = 12$$

4. adım; 12 çift olduğu için 1. adım uygulanır; $\frac{12}{2} = 6$

Bir basamaklı olduğu için birer 4 adımda.

Cevap: A

21. • $\frac{3m}{2} - \frac{m}{2} = 4$

$m = 4$ bulunur.

• $\frac{2n+10}{3} - \frac{m}{2} = 2$

$$\frac{2n+10}{3} = 4$$

$$2n + 10 = 12 \quad n = 1$$

$$m + n = 4 + 1 = 5$$

Cevap: B

22. 6 çalışan 40 puandan fazla, 60 puandan az puan aldıklarına göre,

$$40 < 6 \text{ çalışan} < 60 \text{ olmalıdır.}$$

6 çalışanın her biri 41 alsın = $6 \cdot 41 = 246$

4 çalışanın her biri ise = $4 \cdot 10 = 40$

$$A.O = \frac{246 + 40}{10} = \frac{286}{10} = 28,6$$

$$A.O = 28,6 \text{ en küçük olur.}$$

6 çalışanın her biri 59 alsın = $6 \cdot 59 = 354$

4 çalışanın her biri ise = $4 \cdot 100 = 400$

$$A.O = \frac{354 + 400}{10} = \frac{754}{10}$$

$$A.O = 75,4 \text{ en büyük olur.}$$

$$28,6 < AO < 75,4$$

olduğundan II ve III. sayılar olabilir.

Cevap: D

23. $\frac{\text{Kavun}}{x} \quad \frac{\text{Karpuz}}{24-x}$ olur.

Kavunların üçte ikisi satılırsa = $x \cdot \frac{2}{3} = \frac{2x}{3}$ satılır.

Kalan kavun sayısı = $x - \frac{2x}{3} = \frac{x}{3}$ kalır.

Kalan kavunlar karpuzların beşte biri olduğuna göre,

$$\frac{x}{3} \times (24-x) = \frac{1}{5}$$

$$5x = 72 - 3x$$

$$8x = 72$$

$$x = 9 \text{ bulunur.}$$

O halde başlangıçta 9 kavun vardır.

Cevap: A

24. $\left. \begin{array}{l} \text{Hülya} = 100x \\ \text{Mert} = 100y \end{array} \right\} \text{Paraları olsun.}$

• Hülya cebindeki paranın %40'ını harcarsa, %60'ı kalır. Hülya'nın kalan parası = $100x \cdot \frac{60}{100} = 60x$ bulunur. (Kalan para)

• Mert kumbarasındaki paranın %30'unu harcarsa, %70'i kalır. Mert'in kalan parası = $100y \cdot \frac{70}{100} = 70y$ bulunur. (kalan para)

Son durumda Hülya ile Mert'in kalan paraları eşitlenirse

$$60x = 70y$$

$$6x = 7y$$

$$x = 7k$$

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

$$\text{Hediye} = 40x + 30y$$

$$920 = 280k + 180k$$

$$920 = 460k$$

$$k = 2 \text{ bulunur.}$$

$$x = 14 \text{ ve } y = 12 \text{ için}$$

$$100 \cdot 14 = 1400$$

$$+ 100 \cdot 12 = 1200$$

$$\hline 2600$$

Cevap: B

25. • Candan = x bardak
Canan = x+3 bardak çay içsin.

• Toplam şeker
 $3(x + 3) + 2x = 39$
 $3x + 9 + 2x \rightarrow 5x = 30$
 $x = 6$

Cevap: A

26.

	Ahmet	Ayşe
2016	2x	x
2020	2x+4	x+4

$$(2x + 4) \cdot (x + 4) = 198$$

$$\underbrace{(2x + 4)}_{18} \cdot \underbrace{(x + 4)}_{11} = 18 \cdot 11$$

$$x = 7$$

$$2x - x = x = 7$$

Cevap: E

27. 5 sarı kart $\rightarrow 5 \cdot 1000 = 5000$ lira ceza ve 2 maç oynayamaz.
 2 kırmızı kart $\rightarrow 2 \cdot 2000 = 4000$ lira ceza ve 2 maç oynayamaz.
 Toplam ceza $5000 + 4000 = 9000$ lira
 Oynamayacağı toplam maç $2 + 2 = 4$ maç
 $24 - 4 = 20$ maç oynar.
 $20 \cdot 6000 - 9000 = 120.000 - 9000 = 111.000$

Cevap: B

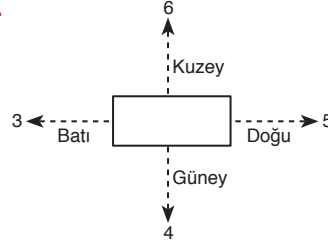
28.

	1 GB	2 GB	3 GB	4 GB
	x kişi	y kişi	y kişi	z kişi

Hediye edilen toplam GB miktarı = $x + 2y + 3y + 4z$
 Tüm müşterilerin sayısı = $x + y + y + z = x + 2y + z$
 $x + 2y + 3y + 4z = x + 2y + z + 60$
 $3y + 3z = 60$
 $y + z = 20$

Cevap: B

29.



Bina sayısı
 $= 6+3+4+5+1 = 19$
 Bir binadaki daire sayısı
 $= 4 \cdot 3 = 12$
 Toplam daire sayısı
 $= 19 \cdot 12 = 228$

Cevap: C

30. Toplamları eşit olduğundan

$$12 + (2n - 41) = (n - 7) + 8$$

$$2n - 29 = n + 1$$

$$n = 30$$

Torbadaki topların numaraları toplamı;

$$1 + 2 + \dots + 30 = \frac{30 \cdot 31}{2} = 465 \text{ olur.}$$

Cevap: C

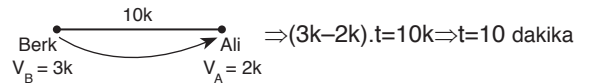
31. Ali'nin hızı V_A , Berk'in hızı V_B olsun.

$$x = 30 \cdot V_A = 20 \cdot V_B \Rightarrow 3V_A = 2V_B \text{ den } V_A = 2k$$

$$V_B = 3k \text{ olur.}$$

Dolayısıyla benzerlikle iş yeri arasındaki mesafe
 $x = 30 \cdot 2k = 60k$ olur.

Ali 5 dakikalık sürede 2k hızla 10k'lık yol alır.



Sonra Berk, Ali'yi yakalar. Saat ise 7:15'i gösterir.

Cevap: B

32. Hikaye Roman Bilim
 3k 4k 6k → kitap sayısı
 4t x.t t → tane satış fiyatı

a tane kitap kalsın. O halde $3k-a$ tane hikaye, $4k-a$ tane roman, $6k-a$ tane bilim kitabı satılmıştır.

Elde edilen gelir eşit olduğu için,

$$(3k-a).4t = (4k-a).x.t = (6k-a).t \text{ olur.}$$

$$(3k-a).4t = (6k-a).t \Rightarrow 12k-4a = 6k-a \Rightarrow 6k = 3a \\ 2k = a$$

$$(3k-2k).4t = (4k-2k).x.t$$

$$k.4t = 2k.x$$

$$2 = x$$

Cevap: D

33. 75° 25 dk 75° 25dk
 $?^\circ$ 45 dk $?^\circ$ 15 dk
 $?^\circ = 135^\circ$ olur. $?^\circ = 45^\circ$ olur.

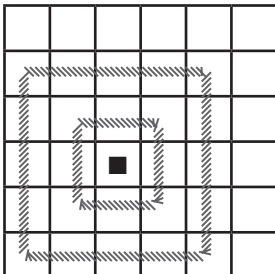
Tarik ve Ali'nin merkez açılarının toplamı
 $360 - (45 + 135 + 75)$ den 105° yapar.

$$\begin{array}{cc} 75^\circ & 25 \text{ dk} \\ 105^\circ & ? \text{ dk} \end{array}$$

$$35 = ? \text{ dk} \rightarrow 35 \text{ dk topla oynamışlardır.}$$

Cevap: E

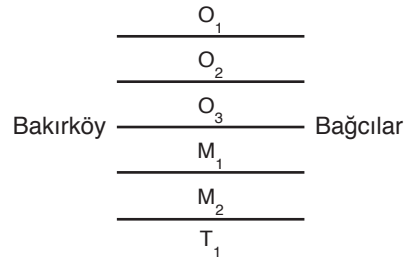
34. 3. adımın sonunda



Taralı yerlere gelebilir.
 Bulunamayacağı ise
 11 tane olur.

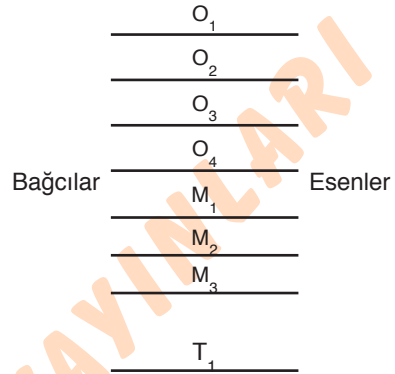
Cevap: A

35. Önce Bakırcöy'den Bağcılar'a gidelim.



$$3 + 2 + 1 = 6 \text{ farklı yol.}$$

Sonra Bağcılar'dan Esenler'e gidelim.



$$4 + 3 + 1 = 8 \text{ farklı yol.}$$

O halde Bakırcöy'den Esenler'e

$$6.8 = 48 \text{ farklı yol gidilir.}$$

Cevap: D

36. Torbada 20, 21, 22, ..., 50 olmak üzere

$$\text{Toplam } \frac{50-20}{1} + 1 = 31 \text{ tane kart vardır.}$$

3'e bölünenler ise 21, 24, 27, ..., 48 olup

$$\frac{48-21}{3} + 1 = 10 \text{ tane olur. O halde olasılığımız}$$

$$\frac{10}{31} \text{ olur.}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
 37. (1 \blacktriangle 2) \blacktriangle (-2) &= (2.1 - 3.2 + 1.2) \blacktriangle (-2) \\
 &= (-2) \blacktriangle (-2) = 2(-2) - 3.(-2) + (-2).(-2) \\
 &= -4 + 6 + 4 = 6
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{aligned}
 38. n \blacktriangle (1 \blacktriangle 3) &= n \blacktriangle (2.1 - 3.3 + 1.3) \\
 &= n \blacktriangle (2 - 9 + 3) \\
 &= n \blacktriangle (-4) = 8 \\
 &= 2n + 12 - 4n = 8 \\
 &= -2n = -4 \\
 &\boxed{n = 2}
 \end{aligned}$$

Cevap: E

39. Maliyet = 60 TL

$$\Rightarrow \text{Satış} = 60 + 60 \cdot \frac{20}{100} = 72 \text{ TL olur.}$$

Satış fiyatı üzerinden % 25 indirim uygularsak;

$$\begin{aligned}
 \Rightarrow \text{Öğrencilere satış} &= 72 - 72 \cdot \frac{25}{100} \\
 &= 72 - 18 = 54 \text{ TL olur.}
 \end{aligned}$$

Gömlerde maliyet fiyatı üzerinden, öğrenciler aldığıında 6 TL zarar etmekte, diğer müşterilerde ise 12 TL kâr etmektedir.

Öğrenci olmayan müşteriler için kâr = $12 \cdot 28 = 336$ olur.Öğrencilerden yapılan zarar = $6 \cdot 12 = 72$ olur.O halde mağazanın toplam kârı = $336 - 72 = 264$ TL olur.

Cevap: B

40. Maliyet = 60 TL

 \Rightarrow Satış fiyatı = 72 TL ise 12 TL kâr olur. \Rightarrow Öğrencilere satış fiyatı = 54 TL 6 TL zarar olur.

Öğrenci	Öğrenci olmayan
x	120 - x

$$12 \cdot (120 - x) - 6 \cdot x = 120 \cdot (1,5)$$

$$1440 - 12x - 6x = 180 \Rightarrow 18x = 1260$$

$$\boxed{x = 70} \text{ olur.}$$

Cevap: A

41. Verilen tanımlamalar uygulanırsa;

$$\begin{array}{c} \triangle \\ \hline a546 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{c} \triangle \\ \hline 431a \\ \hline \end{array}$$

O halde:

$$\left. \begin{array}{l} \begin{array}{c} \triangle \\ \hline a546 \\ \hline \end{array} = 4 \cdot a + 5 - 6 \\ \begin{array}{c} \triangle \\ \hline 431a \\ \hline \end{array} = 3 \cdot a + 4 - 1 \end{array} \right\} \text{şeklinde yazılabilir.}$$

Bulunan denklemler birbirine eşitlenirse,

$$\Rightarrow 4a + 5 - 6 = 3a + 4 - 1$$

$$4a - 1 = 3a + 3$$

$$\boxed{a = 4} \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

$$42. \begin{array}{c} \triangle \\ \hline 4YZ5 \\ \hline \end{array} = 27$$

Verilen tanımlama uygulanırsa

$$\begin{array}{c} \triangle \\ \hline 4YZ5 \\ \hline \end{array} = 4 \cdot Z + Y - 5 = 27$$

$$= 4 \cdot Z + Y = 32$$

o halde

YZ

$$\begin{array}{c} \cancel{8} \quad \cancel{0} \\ 7 \quad 4 \\ 6 \quad 8 \end{array} \left. \begin{array}{l} \text{sağlamaz.} \\ \text{değerleri} \\ \text{verilebilir.} \end{array} \right\}$$

$$\begin{array}{r} YZ \\ 47 \\ + 86 \\ \hline 133 \end{array}$$

Cevap: D

43.

$$\begin{array}{l} -20 \leq A \leq -2 \\ -15 \leq B \leq -6 \\ -12 \leq C \leq -6 \\ -8 \leq D \leq -1 \\ -14 \leq E \leq -5 \end{array}$$

↓ en yüksek sayı ↓ en düşük sayı

-8

-6

Bu aralıkta eşit olabilir.

Cevap: C

44. x, -14'ten küçük olduğu için -15 olur.

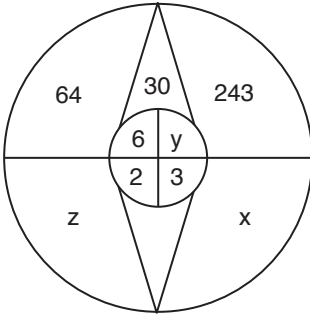
z, -7'den küçük olduğu için -8 olur.

y değeri ise $-12 \leq y \leq -8$ aralığında olur.

-12, -11, -10, -9 olup 4 tane değeri vardır.

Cevap: B

45.



$$6 \cdot y = 30 \Rightarrow y = 5$$

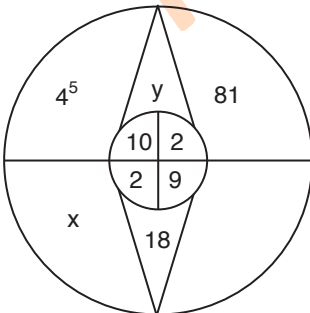
$$z = \frac{6}{2} \Rightarrow z = 3$$

$$x = \frac{5}{3}$$

$$x + y + z = \frac{5}{3} + 5 + 3 = \frac{29}{3}$$

Cevap: A

46.



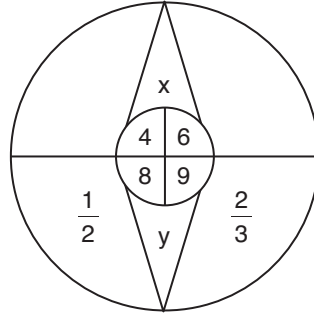
$$4^5 = 2^{10}$$

$$y = \frac{10 \cdot 2}{2} = 10$$

$$x = \frac{10}{2} = 5$$

Cevap: B

47.



$$\begin{array}{r} x = 4.6 = 24 \\ y = 8.9 = 72 \\ + \\ \hline 96 \end{array}$$

Cevap: B

48. XZY sayısına B, C, J işlemleri uygulanırsa,

$$(XZY + 2 + 2) \cdot 3 = 543 \text{ olur.}$$

$$XZY + 2 + 2 = 181$$

$$XZY = 177$$

$$X = 1 \quad Z = 7 \quad Y = 7$$

$$X - Y = 1 - 7 = -6 \text{ olur.}$$

Cevap: D

49. Kemal T sayısını söylesin. T sayısına D, J, C, F işlemlerini uygulayalım.

$$(T - 4) \cdot 3 + 2 - 4 = 13$$

$$(T - 4) \cdot 3 - 2 = 13$$

$$(T - 4) \cdot 3 = 15$$

$$T - 4 = 5$$

$$T = 9$$

Cevap: C

50. Mustafa x sayısı söylemiş olsun.

C şıkkındaki işlemler yani B, C, A uygulanırsa

$$X + 2 + 2 - 4 = X \text{ olur.}$$

Cevap: C

51. En yüksek taralı puan için

8		4
2		8

$$\rightarrow 8 + 4 + 8 + 2 + 1.5 = 27$$

En düşük taralı puan için

	2	

$$\rightarrow 8.1 + 2 = 10$$

O halde $27 - 10 = 17$ olur.

Cevap: C

52.

					8	
8		4	2		A	
2		8		4	D	
4	C	2			B	8
				2		

Ayşe'nin puanı = 16

Berk'in puanı = 17

Cemil'in puanı = 13

Ayşe ile Berk'in taralı alanı Duygu'nun taralı alanı ile ortak birim kareler içermeliki listeye girmesinler. O halde Duygu'nun seçtiği birim kareler şekilde belirtildiği gibi olmalıdır.

O halde Duygu 12 puan alır.

Cevap: B

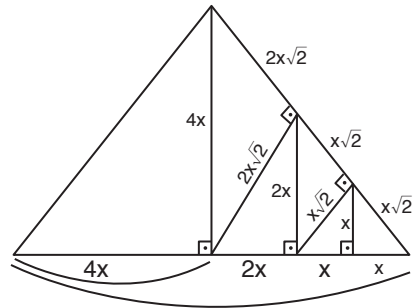
53.

						8	
	8	A	4	2			
						D	
	2		8	B	4		
	4	C	2				8
					2		

Kazanan olmadığına göre B için seçilen kare diğer üçü ile çakışmalıdır. O halde B için şekilde gösterildiği gibi tek bir yer olmalıdır.

Cevap: E

54.



$$\text{Taban} = 8x = 16$$

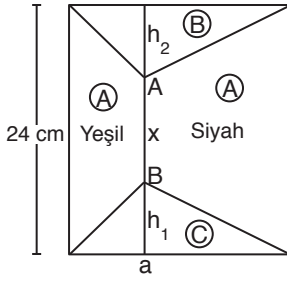
$$x = 2$$

$$\text{Yükseklik} = 4x = 8$$

$$\text{Alan} = \frac{16.8}{2} = 64$$

Cevap: B

55.



$$A = B + C$$

$$24 \cdot a = 3 \cdot A$$

$$8 \cdot a = A$$

$$8a = B + C \text{ olur.}$$

$$8a = \frac{a(h_1 + h_2)}{2}$$

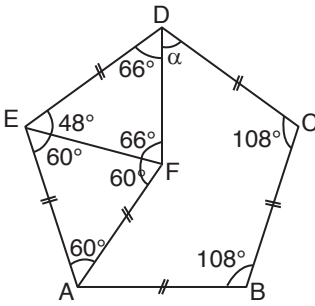
$$16a = a(h_1 + h_2)$$

$$h_1 + h_2 = 16$$

$$24 - 16 = 8 = x$$

Cevap: B

56.



Düzensün beşgenin bir dış açısı

$$\frac{360}{5} = 72$$

$$180 - 72 = 108,$$

Bir iç açısı

DEF ikizkenar üçgenidir.

$$66 + \alpha = 108$$

$$\alpha = 42$$

Cevap: E

57. Büyük çemberin yarıçapı $2r$ olsun, küçük çemberin yarıçapı r olur.

$$\text{Büyük çemberin alanı} = \pi(2r)^2 = 4\pi r^2$$

Küçük yarım çemberlerin toplam alanı,

$$= \frac{(nr^2)}{2} \cdot 4 = 2\pi r^2 = \text{boyasız alan}$$

$$4\pi r^2 - 2\pi r^2 = 2\pi r^2 = \text{boyalı alan}$$

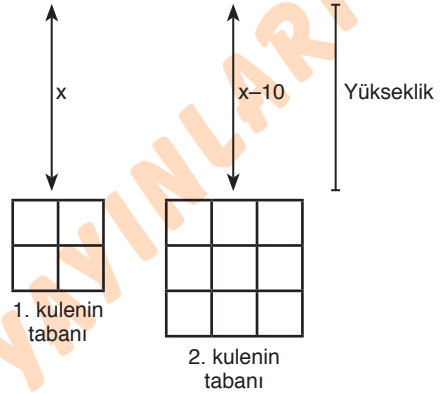
$$\frac{2\pi r^2}{2\pi r^2} = 1$$

Cevap: E

58. Şekillerin 4 tanesi aynı görüntünün farklı açılardaki duruşudur. IV numaralı şekil diğerlerinden farklı olmaktadır.

Cevap: D

59.



Hacimleri eşit ise;

$$4x = 9(x - 10)$$

$$4x = 9x - 90$$

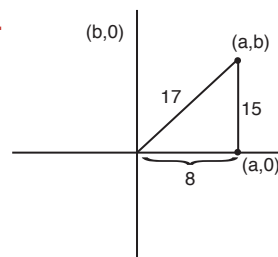
$$5x = 90$$

$$x = 18$$

$$(18 \times 4) + ((18 - 10) \times 9) = 72 + 72 = 144 \text{ toplam hacim}$$

Cevap: D

60.



8, 15, 17 üçgeninden

$$b = 15 \text{ ise } a = 8$$

$$15 + 8 = 23$$

Cevap: D

SÖZEL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

1. Birinci boşluktan sonra gelen "bugüne kalmıştır" ifadesinden unutulup gitmiş ifadesinden, ikinci boşluktan önce ise Asitane sözcüğünün kökünden bahsedildiği için B şıkkı doğru cevaptır.

Cevap: B

2. "Fransa'da değil tüm dünyada ifadesinden ..." ifadesinden boşluğa E ifadesi getirilmelidir. Çünkü parçadan tCamüs'nün tüm dünyada kabul gören birisi olduğu çıkarılır. Ayrıca dışlanan bir "yabancı" aracılığıyla ifadesinden ikinci boşluğa yabancılaşma kelimesi getirilmelidir.

Cevap: A

3. Boşluktan önce gelen "temel karakteristik özelliğin gerçekçilik ..." ifadesi ile B seçeneğindeki "Bu gerçekçilik" ifadesi anlamca uyumaktadır.

Cevap: B

4. Boşluktan önce gelen "bu kadar çok çünkü" ifadesinden Heredotos'un kitabına kendini çok koymasıyla alakalı bir cümle getirilmelidir. A şıkkındaki Heredotos'u anlatan cümle boşluğa getirilmelidir.

Cevap: A

5. Parçada geçen birinci cümlede Becket'in ölçü ile ilgili cümlesi görülürken II. cümledeki bundan ifadesi sebebiyle I ve II. cümlelerin bağlı olduğu bildirilirken III. cümlede kaba dilden bahsedilerek akış bozulmuştur.

Cevap: C

6. Son cümledeki kitaplar insanın düşünce ufku geliştirir yargısı önceki cümlelerde geçen bir okuyucu olmama" temasından ayrılarak akışı bozmuştur.

Cevap: E

7. II. cümlede geçen yenilik ifadesi dönemin edebi anlamdaki yeniliğin dışında bir konuyu ifade ettiğinden II. cümle akışı bozan cümledir.

Cevap: B

8. II. cümlede geçen "yön" ifadesi ile IV. cümlede geçen "o yön" ifadesi anlamca birleştikleri için III. cümle akışı bozan cümledir.

Cevap: C

9. Cümlede vurgulanan durum iyi bir sanatçının ölümünden sonra hak ettiği değeri görmesiyle alakalıdır.

Cevap: C

10. Cümlede geçen "romanına gelinceye dek" ifadesinden yazarın romandan başka türlerde de yazı yazdığı çıkarılır.

Cevap: C

11. "Kırmızı kelimesi tüm dünyadaki tüm kırmızıları temsil edebilir değildir" cümlesinden bu rengin adlandırılmasında belirsizliğin olduğu sonucu çıkarılır.

Cevap: D

12. Cümlede, sadece zamanına bağlı kalan romancıların kalıcı olamayacağı belirtilmiştir.

Cevap: A

13. Cümlede geçen "yeni alanlar açıldı" ve "yeniden" ifadelerinden karşılaştırmalı edebiyat alanında 1970-1990 öncesinde de çalışmalar yapıldığı sonucuna ulaşılır.

Cevap: D

14. Sıralama şu şekilde olmalıdır.
I – IV – II – III – V

Cevap: C

15. Sıralama şu şekilde olmalıdır.
III – IV – I – V – II

Cevap: D

16. Sıralama şu şekilde olmalıdır.
IV – II – III – I – V

Cevap: C

17. Parçada duyguların işlevlerinden bahseden ilk üç cümle birbiriyle anlamca bağılıyken IV ve V. cümle yer değiştirmelidir. Çünkü V. cümlede öfke ve üzüntü ifadeleri geçerken IV. cümlede bu duygular ifadesi geçmektedir. Bu bakımdan IV. ve V. yer değiştirmelidir.

Cevap: C

18. II. cümlede miyanla alakalı bir bilgi verilirken I. cümle miyan işlememiştir. Bu bakımdan II. yer değiştirmelidir. IV. cümle miyana değinildiğinden II. cümle ile V. cümle yer değiştirmelidir.

Cevap: D

19. III. cümledeki bu dünyadaki ifadesi II. cümlede değinilmeyen bir ifade olduğu için III numaralı cümle yer değiştirmelidir.

Cevap: D

20. Parçada genel olarak vezin ve uyaklı söyleyişin anlatımında sıkıntı yarattığından bahsedilmiştir. Bu bakımdan D şıkkı sorunun doğru cevabıdır.

Cevap: D

21. Parçada geçen "Bu da şiirde sesi, duyarlılığı anlamı, çağırışımı ..." cümlesinden A seçeneğine ulaşılır.

Cevap: A

22. Parçanın başında geçen "yanlış iki sav" ve parçanın sonunda geçen "Niçin her insan farklı görüşe sahip" cümlesinden C seçeneğine ulaşılır. Çünkü parçada tek bir mantıktan söz edilemeyeceği mesajı verilmiştir.

Cevap: C

23. Parçada geçen "19. yüzyılın başında Goethe İranlı şair Hafız okumuş" cümlesinden A seçeneğine ulaşılır.

Cevap: A

24. Parçada geçen "şu söz düşündürücü gelmiştir bana" cümlesinden C seçeneğine ulaşılabilir.

Cevap: C

25. Parçada geçen "Tutunamayanları yazarken Atay kendinden önceki gelenekle diyalog hâlinde olduğunun farkındadır." cümlesinden C seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

26. "Bilinçli ve ussal bir varlık olarak insan, kendi doğa çevresinin dolaysız bir uzantısı değildir. O, artan bilgi birikimi ..." cümlesinden C seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

27. "Herbest Spencer, evrim kavramını hemen her alana uygulamış ..." cümlesinden D seçeneğine ulaşılır.

Cevap: D

28. "Apartheid'in ardından "sözde" eşitlikçi ve demokratik düzene geçiş sancısını, bu geçişte hükümet ve ..." cümlesinden B seçeneğine ulaşılır.

Cevap: B

29. "George Steiner, bütün bir yirminci yüzyıl batı edebiyatının başta Beckett, Nabokov ..." cümlesinden C seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

30. "Peki, hava olaylarının bahsi edebiyatta ne kadar geçiyor" cümlesinden A seçeneğine ulaşılır.

Cevap: A

31. "Kitap yayımlandığı tarihte, Katolik Kilise'si tarafından hedef tahtasına konmuş ve kilise kitabının tedavülden kalkmasını talep etmiştir. Bunun sebebi ..." cümlesinden A seçeneğine ulaşılır.

Cevap: A

32. "Rönesans Dönemi'nde yaygın olarak kullanılan Fresk tekniği yerine, kuru yüzeye uygulanan" cümlesinden C seçeneğine de ulaşılır.

Cevap: C

33. "Şekil bakımından manzum-mensur ve mensur-manzum..." cümlesinden B seçeneğine ulaşılır.

Cevap: B

34. "Normlar ahlaktan farklı olarak, değerlendirmelerin ya da yargılamaların kendisine göre yapıldığı bir tür ölçüt görevi görürler." cümlesinden D seçeneğine ulaşılır.

Cevap: D

35. "Dolayısıyla üzüntüye karşı gülmek âdeta bir panzehir görevi görür. Ancak bu tanım ..." cümlesinden A seçeneğine, Kierkegaard ve Aristo'nun görüşlerini verdiği için B, "Teoride asıl vurgulanmak istenen birbiriyle..." cümlesinden C seçeneğine ulaşılırken D seçeneğiyle ilgili bir bilgi yoktur.

Cevap: D

36. "Reşomon adlı öyküyü 23 yaşında yazar." cümlesinden A, "... Akutagava Ödülü'ne ..." cümlesinden B şıkkına, ilk cümleden D seçeneğine, "Aile çevresinde de yıkılar sürmüştür. Ne var ki bu dönem ..." cümlesinden C seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

37. Yazar parçadaki alıntıyı kendi görüşünü ispat etmek için değil bilgi vermek amacıyla kullanmıştır.

Cevap: A

38. "Saim Sakiöğlu'nun Anadolu-Türk efsanelerinde Taş Kesilme ... tip kataloğu" cümlesinden A şıkkına, 1964'te yayınlanan Wierbadeh'de ..." cümlesinden B şıkkına, parçada Saim Sakiöğlu ve Pertev Naili'nin adı geçtiği için D seçeneğine, "Pertev Naili Boratav'dan sonra da ..." cümlesinden E şıkkına ulaşılır.

Cevap: C

39. "... fakat ilk defa bunun hangi mekanizma ile gerçekleştiğini görebildiler..." cümlesinden E seçeneğine ulaşılır.

Cevap: E

40. Parçada tahmin cümlesi yoktur.

Cevap: E

41. "Toplumsal değişim ve dönüşümü kişisel ilişkiler düzeninde irdelemek demek, bu romancı, kurguladığı yoksullara ve güçsüzlere ne yapıyor bizlere ne yapıyor." cümlesinden A seçeneğine ulaşılır.

Cevap: A

42. Cümlede romanın toplumu yansıtan bir edebî ürün olduğu yargısına ulaşılır.

Cevap: B

43. "... Nesnel gerçeğin insan gerçeğini anlatmada yeterli olamayacağı ve olmadığı... edebiyat yeniden hayat, rüya, sır ... metafiziğin yasakladığı alanlara yönelde." cümlesinden B seçeneğine ulaşılır.

Cevap: B

44. Nesnel gerçeğin bilim insanlarının yaptığı araştırmalar tarafından ortaya koyulamaması sorunun cevabını oluşturur.

Cevap: B

45. Parçada Yusuf Atılgan hakkında açıklayıcı ve tarafsız bilgi verilip doğrudan anlatımlı alıntı yapıldığından C seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

46. "Hacırahmanlı unutmaz hemşehrisini" cümlesinden A seçeneğine, "Bir baktım, aynı cümleyi ben de kullanmıştım" cümlesinden B seçeneğine "kendi ifadesiyle ..." cümlesinden C seçeneğine, "yayımlanan son eseri Gergedan ..." cümlesinden E seçeneğine ulaşılır.

Cevap: A

47. "... ama bunların ilk örneği ..." cümlesinden A'ya, ... Edremit ve yöresi..." cümlesinden B'ye, "...Başka deyişle bireysel gerçeklik toplumsal..." cümlesinden D seçeneğine, "Bu romana Türk romanının ... cümlesinden E seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

48. Kuyucaklı Yusuf tarafsız bir şekilde anlatılıp alıntı yapıldığından D seçeneği cevaptır.

Cevap: D

49. Parçada yazarın toplum ve bireyi buluşturması ve toplumu bireyin üzerinden açıklaması yönünden yazar başarılı bulunmuştur.

Cevap: D

50. Rutenyum, atom numarası 44 olan ve Ru sembolü ile temsil edilen kimyasal bir elementtir. Periyodik tablonun platin grubuna ait nadir bir geçiş metalidir.

A – B

Platin grubunun diğer metalleri gibi, rutenyum da diğer birçok kimyasal maddeye karşı hareketsizdir, etkileşime girmez. Rutenyum genellikle platin cevherlerinin küçük bir bileşeni olarak bulunur; yıllık üretimi 2009'da yaklaşık 19 tondan 2017'de yaklaşık 35.5 tona yükselmiştir. Üretilen çoğu rutenyum, aşınmaya dayanıklı elektrik kontaklarında ve kalın film dirençlerinde kullanılır.

C

Rutenyum, milyonda yaklaşık 0.001 kısım gibi düşük bir kabuk bolluğuna sahiptir. Elemental rutenyum, iridyum ve osmiyumun doğal alaşımlarında diğer platin metallerle birlikte oluşur. Aynı zamanda, ticari olarak geri kazanılan çok küçük miktarlarda sülfür ve diğer cevherlerde de oluşur. Rutenyum, dünyadaki en nadir metallerden biridir.

Doğada birleşmemiş olarak da bulunabilir; ancak,

D

daha yaygın olarak pentlandit ve piroksenit minerallerindeki diğer platin metalleri ile birlikte bulunmaktadır. Ticari olarak nikel arıtma atıklarından elde edilir. Yüksek erime noktası nedeniyle rutenyum kolayca dökülmez.

Cevap: E

51. "Doğada birleşmemiş olarak da bulunur. Ancak ..." cümlesinden I. yargıya "Elemental rutenyum, iridyum ve osmiyumun doğal alaşımlarından oluşur." cümlesi ile "Aynı zamanda ticari olarak..." cümlesinden II. yargıya ulaşılır.

Cevap: A

52. "Düalizm çok çekici bir dünya görüşü olmuştur, çünkü insanlığın ..." cümlesinden B seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

53. "Kötülüğün olmadığı yerde insanlar iyiyle kötü arasında seçim yapamazdı ..." cümlesinden E seçeneğine ulaşılır.

Cevap: E

54. ve 57. Soruların Çözümü

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
İstanbul	Ankara	Ankara	İstanbul	İzmir	İstanbul	İzmir	İstanbul	İzmir	İstanbul
İstanbul	İzmir	İstanbul	Ankara	Ankara	İstanbul	İzmir	İstanbul	İzmir	İstanbul
İstanbul	İzmir	İstanbul	İzmir	İstanbul	Ankara	Ankara	İstanbul	İzmir	İstanbul
İstanbul	İzmir	İstanbul	İzmir	İstanbul	İzmir	İstanbul	Ankara	Ankara	İstanbul

54. Tabloya bakıldığında tüm ihtimallerde İstanbul'un son sırada olduğu görülür.

Cevap: D

55. Tabloya bakıldığında Ankara uçağının 10. sıraya ya-
naştığı söylenemez.

Cevap: E

56. Bu soru için ilk ihtimale bakılmalıdır. Bu ihtimale göre,
Ankara uçakları II. ve III. sırada olurlar.

Cevap: A

57. D seçeneğinde yer alan son arızalanan uçak İstanbul
uçacağı değildir yargısı tabloya göre kesinlikle yanlıştır.

Cevap: D

58. ve 60. Soruların Çözümü

Kişi	Kemal	Leyla	Mert	Neriman	Onur
G.Y	İzmir	Adana Balıkesir Çanakkale	Adana Balıkesir Çanakkale	Gümüşhane	Adana Balıkesir Çanakkale
Meslek	Öğretmenlik	Doktor	Doktor	Doktor	Aşçı

58. Denize kıyısı olmayan kent Gümüşhane'dir. Bu kente
giden Neriman ise E şıkkı kesin olarak yanlıştır.

Cevap: E

59. Tabloya bakıldığında Kemal ve Neriman'ın hem mes-
leği hem de gittiği şehir bilinmektedir.

Cevap: E

60. Balıkesir ve Çanakkale illerine gidenler tam olarak
bilinmemektedir. Fakat İzmir'e gidenin Kemal olduğu
tabloda görülür.

Cevap: A