

# SAYISAL BÖLÜM

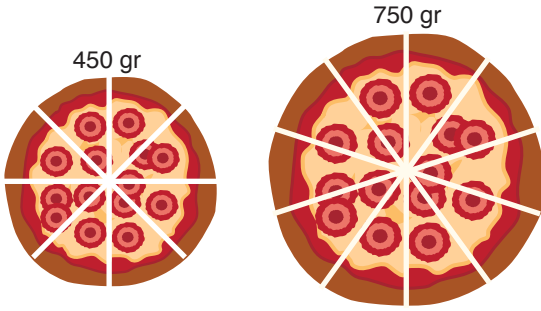
## ÇÖZÜMLER

1. Pizzaların ağırlığı toplam 1200 gr'dır. Ve herkes 600 gr'lık pizza yiyecek. Serdar sadece B pizzası yiyecek ise B'den geriye  $750 - 600 = 150$  gr pizza kalır.

O halde Berkay:	A	B
	8 dilim	x dilim
	(450 gr)	150 gr

$$\frac{750}{10} \cdot x = 150 \Rightarrow x = 2 \text{ dilim}$$

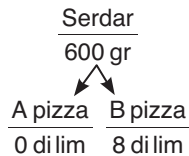
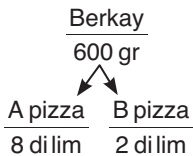
II.yol:



$$8a = 450$$

$$10b = 750 \\ b = 75$$

Toplam  $750+450=1200$  gr pizzayı iki kişi 600'er gr olacak şekilde paylaşacaklardır.



**Cevap: C**

2.  $\frac{2}{x} = \frac{2}{3}$  ise  $2^x = 3^2$

$\frac{3}{2} = \frac{3}{y}$  ise  $2^3 = 3^y$

$$\Rightarrow \frac{x}{3} = \frac{2}{y} \\ x \cdot y = 6 \text{ 'dir.}$$

**Cevap: C**

3. 
$$\frac{\sqrt{290} \cdot \sqrt{1+2+3+\dots+144}}{12}$$

$$= \frac{\sqrt{290} \cdot \sqrt{\frac{144 \cdot 145}{2}}}{12}$$

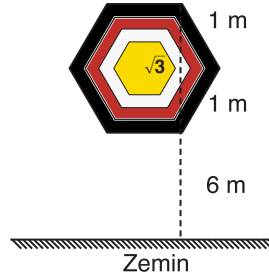
$$= \frac{\sqrt{290 \cdot 144 \cdot 145}}{12}$$

$$= \frac{145 \cdot 12}{12} = 145$$

**Cevap: C**

TASARI AKADEMİ YAYINLARI

4.



Atışın yerden yüksekliği x olsun.

$$6 < x < 6 + \sqrt{3}$$

$$x = \sqrt{33} \text{ olamaz.}$$

Çünkü,  $5 < \sqrt{33} < 6$

olduğundan dartsın altında isabetsiz bir atış olur.

**Cevap: A**

5. 
$$\frac{(a+b) \cdot (a^2-b^2-1)!}{((a-b)(a+b))!} = \frac{(a+b) \cdot (a^2-b^2-1)!}{(a^2-b^2)!}$$

$$= \frac{(a+b) \cdot (a^2-b^2-1)!}{(a^2-b^2) \cdot (a^2-b^2-1)!} = \frac{a+b}{(a-b)(a+b)} = \frac{1}{a-b}$$

**Cevap: D**

$$6. x \cdot y + x \cdot z = 1 \quad \text{ve} \quad x + y + z = 2$$

$$x(y + z) = 1$$

$$y + z = \frac{1}{x}$$

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

$$= \left[\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2 \cdot x \cdot \frac{1}{x}\right]^2 - 2$$

$$= [(x + y + z)^2 - 2]^2 - 2$$

$$= [2^2 - 2]^2 - 2$$

$$= (4 - 2)^2 - 2$$

$$= 2$$

Cevap: A

$$7. abc + acb + bac + bca + cab + cba = 222(a+b+c)$$

$$\frac{222(a+b+c)}{a+b+c} = 222$$

Cevap: D

$$8. a^2 + 4b^3 + 5c^4 \rightarrow \text{Tek}$$

Çift

$$a^2 + 5c^4 \rightarrow \text{Tek}$$

Tek Çift  
Çift Tek

I) a + b tek veya çift olabilir.

II) a + c tektir

III) a . b . c çifttir.

Yalnız III

Cevap: C

$$9. x! = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c \cdot 7^d \cdot 11^e \cdot 13^f$$

13!, 14!, 15!, 16! olabilir.

$$13 + 14 + 15 + 16 = 58$$

Cevap: E

$$10. \text{Duru: } 1 + 2 + 3 + \dots + 39 = \frac{39 \cdot 40}{2} = 780 \text{ tane}$$

$$\text{Elif: } 1 + 2 + 3 + \dots + 39 + 40 = \frac{40 \cdot 41}{2} = 820 \text{ tane}$$

$$1600 = 40^2 \text{ tane}$$

Cevap: B

11. abc için bc, ac, ab şeklinde üç sayı elde edilir.

$$abc + ab = 360$$

$$100a + 10b + c + 10a + b = 360$$

$$110a + 11b + c = 360$$

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 3 & 2 & 8 \end{array}$$

$$a = 3$$

$$b = 2$$

$$+c = 8$$

$$13$$

Cevap: A

12. a.b = 180, a, b ∈ N ise (a + b) nin en küçük değeri için a ve b birbirine en yakın değerler olarak seçilir.

$$a = 12 \quad b = 15 \text{ için}$$

$$a + b = 27 \text{ bulunur.}$$

$$\begin{array}{l} \rightarrow 4 \text{ çizgi} \\ \rightarrow 5 \text{ çizgi} \\ + \\ \hline 9 \text{ çizgi olur.} \end{array}$$

Cevap: C

$$13. a \cdot b + a \cdot c^2 = 2a^2 + 6$$

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

$$a = 2 \text{ seçilir.}$$

$$2(b + c^2) = 2 \cdot (2^2 + 3)$$

$$b + c^2 = 7$$

$$c = 2 \quad b = 3 \text{ seçilir.}$$

$$a + b + c = 2 + 3 + 2 = 7$$

Cevap: C



21. 1'den 249'a kadar 639 rakam var.  $639 \equiv 4 \pmod{5}$  olduğundan D kolonunda biter. 250 EAB kolonlarına yazılır.

**Cevap: E**

22. 2. kat x kişi  
1. kat y kişi

$$\begin{cases} \frac{x+y}{3} = y-1 \Rightarrow x+y = 3y-3 \Rightarrow x = 2y-3 \\ y+2 = 2y-3 \\ x-1 = y+1 \Rightarrow x=y+2 \end{cases} \Rightarrow y=5 \Rightarrow x=7$$

**Cevap: C**

23. Yağmur 7x elmadan alım yapsın.

$$7x - (4x-5) = 17$$

$$3x + 5 = 17$$

$$3x = 12$$

$$x = 4 \rightarrow \text{Torbada } 7 \cdot 4 = 28 \text{ elma vardır.}$$

Eren 3y elmadan alım yapsın.

$$3y - (2y + 2) = 28$$

$$y - 2 = 28$$

$$y = 30 \rightarrow \text{Torbada } 3 \cdot 30 = 90 \text{ elma vardır.}$$

Özgür 5z elmadan alım yapsın.

$$5z - (3z - 4) = 90$$

$$2z + 4 = 90$$

$$2z = 86$$

$$z = 43 \rightarrow 5 \cdot 43 = \text{Torbada } 215 \text{ elma vardır.}$$

**Cevap: D**

$$\begin{array}{l} 2015 \text{ yılı üretim: } 2600 \rightarrow 3640 \\ \left. \begin{array}{l} \%40 \text{ 2017} \\ \text{Artış Yılı} \\ 1040 \text{ Üretim} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 13x=3640 \\ x=280 \\ \downarrow \\ 2016 \text{ yılı} \\ \text{üretim} \\ 280 \cdot 10 = 2800 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2016 \text{ yılı üretim: } 10x \rightarrow 13x \\ \left. \begin{array}{l} \%30 \text{ 2017} \\ \text{Artış Yılı} \\ 3x \text{ Üretim} \end{array} \right\} \end{array}$$

**Cevap: B**

25. P S

$$\text{Alış: } 10x \quad 10y$$

$$\text{Satış: } 14x \quad 18y$$

$$\text{Kâr: } 4x \quad 8y$$

$$\frac{90}{3} \cdot 4x = \frac{60}{2} \cdot 8y$$

$$3x = 4y$$

$$\frac{10y}{10x} = \frac{30}{40} = \frac{3}{4}$$

**Cevap: B**

26. 64 Kalem

$$1. \text{ kişi } \frac{1}{4} \rightarrow \boxed{16} \text{ Kalem} \\ 48 \text{ kalır.}$$

$$2. \text{ kişi } \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \rightarrow \boxed{24} \text{ Kalem} \\ 24 \text{ kalır.}$$

$$3. \text{ kişi } \frac{3}{4} \rightarrow \boxed{18} \text{ Kalem} \rightarrow 18 \\ 6 \text{ kalır.}$$

$$4. \text{ kişi } \frac{4}{4} \rightarrow \boxed{6} \text{ Kalem} \rightarrow 6$$

12

**Cevap: C**

27.  $6m = 600 \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} 600 \overline{) 40} \\ \underline{\phantom{00} 15} \\ \phantom{00} 15 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} 15 \times 30 = 450 \text{ cm} \\ 600 - 450 = 150 \text{ cm} = 1,5 \text{ m} \end{array} \right\}$$

**Cevap: D**

28. 1. x+y

$$2. x+2y$$

$$3. x+3y$$

$$4. x+4y \rightarrow 6 + 4 \cdot 4 = 6 + 16 = 22$$

$$5. x+5y$$

$$6. x+6y$$

$$\begin{array}{r} + \\ 6x+21y=120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \downarrow \quad \downarrow \\ \boxed{6} \quad \boxed{4} \end{array}$$

$$13 \quad 2$$

**Cevap: C**

29. H.İçi x 20

H. Sonu x 30

Sarı

Çarş. } 4 x 20 = 80

Perş

Cuma

C.tesi.

Pazar

H.İçi } 5x20=100

1856

80

1776 | 160

1760 | 11

16

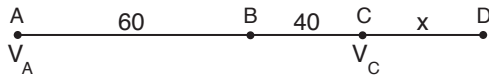
Ctesi

160

1 x 11

Cevap: C

30.



$$V_A \cdot t = 60$$

$$V_C \cdot t = 40$$

$$\frac{V_A}{V_C} = \frac{3}{2}$$

$$V_A \cdot t_1 = 100 + x$$

$$V_C \cdot t_1 = x$$

$$\frac{V_A}{V_C} = \frac{100 + x}{x}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{100 + x}{x}$$

$$3x = 200 + 2x$$

$$x = 200$$

Cevap: E

31. 1. seviye 10 dk / 100 cal

2. seviye 8 dk / 150 cal

3. seviye 6 dk / 200 cal

Önce 1. seviye ile başlar. 2. seviyeden sonra 3. seviyeye geçer.

1. seviye / 2. seviye / 3. seviye / 3. seviye

$$100 + 150 + 200 + 200 = 650 \text{ kalori harcar.}$$

Cevap: E

32. 1. seviye 10 dk / 100 cl

2. seviye 10 dk / 150 cal

3. seviye 6 dk / 200 cal

Saat 14.<sup>00</sup>'dan 15.<sup>15</sup>'e kadar 75 dk süre vardır.

1. seviye 10 dk 5 dk mola 2. seviye 8 dk 5 dk mola 3. seviye 6 dk 5 dk mola 3. seviye 6 dk

5 dk mola 3. seviye 6 dk 5 dk mola 3. seviye 6 dk

Kaloriyi fazla yakmak için 2. seviyeden sonra sürekli 3. seviye ile çalışmaya devam eder.

Bu süre içerisinde 67 dk harcar. Kalan 8 dk içinde diğer turu tamamlayamaz. O yüzden 8 dk mola verir.

1. seviye 1 kez 100 cal = 100 cal

2. seviye 1 kez 150 cal = 150 cal

3. seviye 4 kez 200 cal = 800 cal

+

1050 kalori harcar.

Cevap: D

33.

	Yaş	Boy	Kilo
1.			
2.			
3.			
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
49.			
50.			

Yaş sütununda 8, boy sütununda 9 ve kilo sütununda 11 satırda hata yapılmıştır. Hata yapılan bölümlerde tek bir sütunun doğru olması için;

yaş = 8 → boy+kilo (hata)

boy = 9 → yaş+kilo (hata)

kilo = 11 → yaş+boy (hata)

$$b + k = 8$$

$$y + k = 9$$

$$y + b = 11$$

$$+$$

$$2(b + k + y) = 28$$

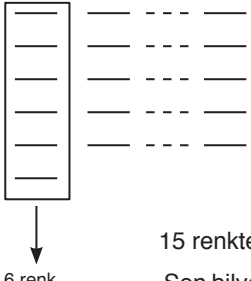
$$b + k + y = 14 \rightarrow \text{hatalı kişi}$$

$$50 - 14 = 36 \text{ kişide}$$

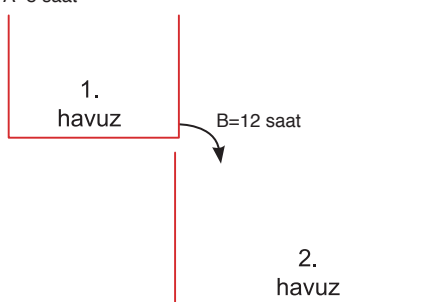
tüm bilgiler

doğrudur.

Cevap: B

34.  5. renk sayısı + 1 = 76  
5. renk sayısı = 75  
renk sayısı =  $\frac{75}{5} = 15$
- 15 renkten 5'er tane bilye çaktı.  
Son bilye ile 6. renk adeti garantilenmiş oldu.

**Cevap: B**

35. 

$(8,12)_{\text{ekok}} = 24$  litre = (A ve B) 24 litre doldurur.

$24:3=8$  litre → 2. havuzun hacmi

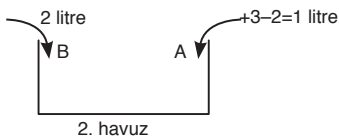
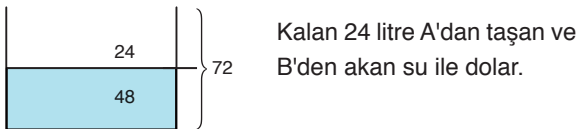
$24:8=3$  litre (A musluğu) doldurur.

$24:12=2$  litre (B musluğu) boşaltır.

1. havuz →  $(+3-2) \cdot x = 24$

$x = 24$  saatte 1. havuz dolar.

$24 \cdot 2$  litre = 48 litre 2. havuz da 24 saatte dolar.



$(2+1) \cdot y = 24$

$y = 8$  saatte 2. havuzun kalan kısmı dolar.

$24+8=32$  saat

**Cevap: C**

36.  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

C ve D kümelerinde sırasıyla 4 ve 3 eleman bulunmalıdır. 3 ve 6 ortak eleman olmalıdır.

$$\frac{3 \ 6 \ \_ \ \_}{C} / \frac{3 \ 6 \ \_}{D}$$

1 2 3 4 5 6 7

Kalan 5 elemandan 2 tane C'ye, kalan 3 elemandan 1 tane D'ye seçim yapılır.

$$\binom{5}{2} \cdot \binom{3}{1} = \frac{5 \cdot 4}{2!} \cdot 3 = 10 \cdot 3 = 30$$

**Cevap: C**

37.  $f(n+2) = (n+1) \cdot f(n+1)$   $f(2) = \frac{1}{6}$

$$n = 1 \text{ için } f(3) = 2 \cdot f(2) = 2 \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$$

$$n = 2 \text{ için } f(4) = 3 \cdot f(3) = 3 \cdot \frac{1}{3} = 1$$

$$n = 3 \text{ için } f(5) = 4 \cdot f(4) = 4 \cdot 1 = 4$$

$$f(5) = 4$$

**Cevap: A**

$$38. a_{n+1} = \begin{cases} \frac{a_n}{4} & , a_n \text{ çift ise} \\ 15 \cdot a_n + 1 & , a_n \text{ tek ise} \end{cases}$$

$$a_1 = 64 \quad a_{125} = ?$$

$$n = 1 \text{ için } a_2 = \frac{a_1}{4} = \frac{64}{4} = 16 \quad (a_1 = 64 \rightarrow \text{çift})$$

$$n = 2 \text{ için } a_3 = \frac{a_2}{4} = \frac{16}{4} = 4 \quad (a_2 = 16 \rightarrow \text{çift})$$

$$n = 3 \text{ için } a_4 = \frac{a_3}{4} = \frac{4}{4} = 1 \quad (a_3 = 4 \rightarrow \text{çift})$$

$$n = 4 \text{ için } a_5 = 15 \cdot a_4 + 1 = 15 \cdot 1 + 1 \quad (a_4 = 1 \rightarrow \text{tek})$$

$$n = 5 \text{ için } a_6 = \frac{a_5}{4} = \frac{16}{4} = 4 \quad (a_5 = 16 \rightarrow \text{çift})$$

$$\begin{array}{l} 16 \\ 4 \\ 1 \\ 16 \\ 4 \\ 1 \\ \vdots \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} \text{mod} = 3 \quad \text{Her 3 adımda bir aynı sonuç} \\ \text{elde edilir.}$$

$$\begin{array}{r} 124 \overline{) 3} \\ - 123 \overline{) 41} \\ \hline 1 \end{array} \quad \text{1. adım} \rightarrow \text{kalan 16}$$

$$39. a = 3 \quad b = 4$$

$$9^{3 \otimes 4} = 7 \cdot 3^{3 \otimes 4} + 3 \cdot (4 + 2)$$

$$3 \otimes 4 = x \text{ olsun.}$$

$$9^x = 7 \cdot 3^x + 18 \Rightarrow 3^{2x} - 7 \cdot 3^x - 18 = 0$$

$$3^x = A \text{ olsun. } A^2 - 7 \cdot A - 18 = 0$$

$$(A - 9)(A + 2) = 0$$

$$A = 9 \text{ veya } A = -2$$

$$3^x = 9 \quad 3^x = -2 \text{ olamaz.}$$

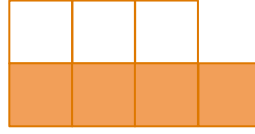
$$3^x = 3^2$$

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

Cevap: D

40. İstenmeyen olasılık 1'den çıkarılarak istenen olasılık

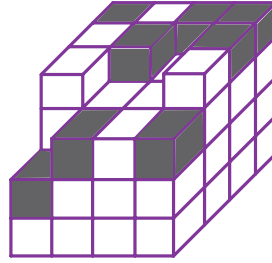
$$\text{bulunur. } 1 - \frac{1}{C(7,4)} = \frac{34}{35}$$



İstenmeyen 1 desen var.

Cevap: A

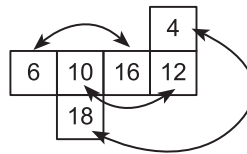
41.



Şekilde 8 tane birim küpün 3 yüzü boyalıdır.

Cevap: C

$$42. \frac{4 + 6 + 10 + 12 + 16 + 18}{3} = \frac{66}{3} = 22$$



Karşılıklı yüzler toplamı 22 olmalı.

Cevap: D

43. Ayın 1'i cumartesi alınırsa hafta sonları daha fazla kaçacağından en fazla Funda koşmuştur.

**Cevap: D**

44. Ceren için ayın 1'i çarşamba alınırsa 22 hafta içi 8 defa hafta sonu 19 km koşmuştur.

**Cevap: C**

45. Nilay için ayın 1'i pazar olduğuna göre ayın 30'u pazartesi olur.

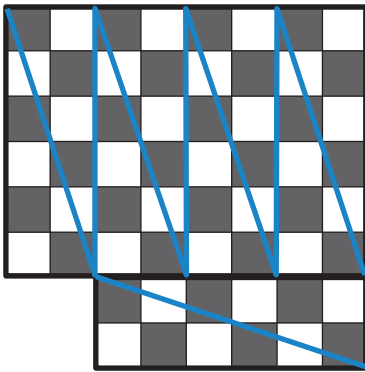
**Cevap: A**

$$46. \frac{8 \times 8}{3 \times 3} \\ (8-3+1)(8-3+1) = 36$$

3 x 3'lük 36 karenin 18 tanesinde boyalı kareler fazladır.

**Cevap: E**

47.



Şekli tamamen kapatmak için 10 tane eş üçgen yerlidir.

**Cevap: C**

$$48. C \rightarrow 960 \cdot \frac{10}{100} = 96 \text{ kişi}$$

$$A \rightarrow 1200 \cdot \frac{20}{100} = 240 \text{ kişi}$$

Gezi grubu

$$\begin{array}{r} 96 \text{ kişi} \\ x \text{ kişi} \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \times 360^\circ \\ \times 90^\circ \\ \hline x = 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 240 \text{ kişi} \\ x \text{ kişi} \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \times 360^\circ \\ \times 30^\circ \\ \hline x = 20 \end{array}$$

$$24 - 20 = 4 \text{ kişi}$$

**Cevap: B**

$$49. \text{ B müzik grubu: } \begin{array}{r} 60^\circ \\ 360^\circ \end{array} \begin{array}{l} \times 40 \text{ kişi} \\ \times x \text{ kişi} \\ \hline \end{array}$$

$$x = 240 \text{ kişi faaliyet}$$

$$\text{B şubesinde B kişi varsa B. } \frac{20}{100} = 240$$

$$B = 1200 \text{ kişi}$$

**Cevap: C**

$$50. \text{ E şubesi} = 2400 \text{ kişi}$$

$$\text{Faaliyete katılan} = 2400 \cdot \frac{20}{100} = 480$$

$$\text{Resim } \begin{array}{r} 60^\circ \\ 360^\circ \end{array} \begin{array}{l} \times x \text{ kişi} \\ \times 480 \text{ kişi} \\ \hline \end{array} \\ x = 80 \text{ kişi}$$

D şubesi

$$\text{Spor} = 80 \text{ kişi} \quad \begin{array}{r} 120^\circ \\ 360^\circ \end{array} \begin{array}{l} \times 80 \text{ kişi} \\ \times x \text{ kişi} \\ \hline \end{array} \\ x = 240 \text{ kişi}$$

$$D \cdot \frac{20}{100} = 240$$

$$D = 1200 \text{ kişi}$$

**Cevap: A**

$$51. \text{ C, A, N, E, R}$$

$$5! = 120$$

**Cevap: D**

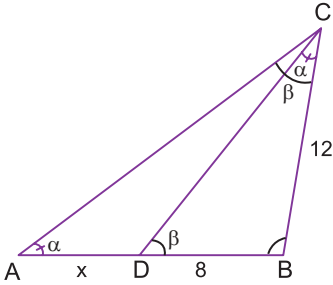


52. Alfabetik sıra

A → 24                      120:5=24  
 C → 24                      Her harf 24 kez başa gelir.  
 E → E A C N R            24+24+1=49. sıradadır.  
 N  
 R

Cevap: C

53.



$$\frac{\frac{1}{2} \cdot 8}{\frac{12}{3}} = \frac{6}{12} \cdot x + 8$$

$$x + 8 = 18$$

$$x = 10$$

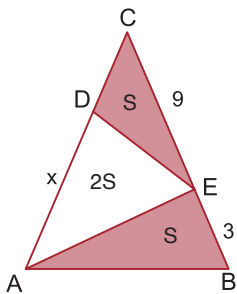
$$m(\widehat{CAB}) = m(\widehat{BCD}) = \alpha$$

$$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DBR}) = (\text{ortak açı})$$

$$m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{CDB}) = \beta$$

$$\widehat{DCB} \sim \widehat{CAB} \text{ dir.}$$

54.



$$|AC| = |BC| \text{ ikizkenar}$$

$$A(\widehat{CDE}) = A(\widehat{AEB}) = S$$

$$A(\widehat{AEB}) = S$$

$$A(\widehat{AEC}) = 3S$$

$$S(\widehat{ADE}) = 2S \text{ dir.}$$

$$|CD| = k \text{ ise } |AD| = x = 2k \text{ dir.}$$

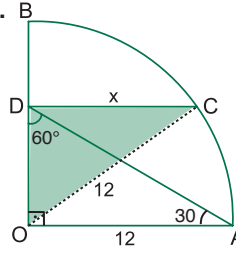
$$3k = 12$$

$$k = 4$$

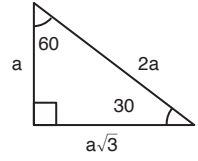
$$x = 2k = 8 \text{ dir.}$$

Cevap: A

55. B



( $\widehat{OAD}$ ) üçgeni (30–60–90)  
 özel üçgendir.



$$|OD| = \frac{12}{\sqrt{3}} = 4\sqrt{3}$$

$$|OC| = |OA| = 12 \text{ (yarıçap)}$$

$$m(\widehat{ODC}) = 90^\circ \text{ dir. (DC // OA)}$$

$$(\widehat{ODC}) \text{ dik üçgeninde}$$

$$(4\sqrt{3})^2 + x^2 = 12^2$$

$$48 + x^2 = 144$$

$$x^2 = 96$$

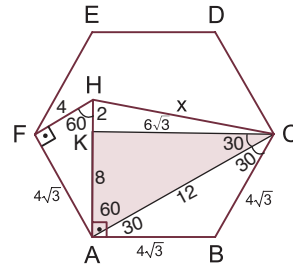
$$x = \sqrt{96}$$

$$x = 4\sqrt{6}$$

Cevap: D

Cevap: E

56.

Düzensiz altıgenin her bir iç açısı  $120^\circ$ 'dir.

(AFH) üçgeni (30, 60, 90)'dir.

$$|FH| = 4$$

$$|AH| = 8$$

(ABC) üçgeni 30–30–120 üçgeni  $|AC| = 4\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = 12$ 

(AKC) Dik üçgeni (30–60–90)'dir.

$$|AK| = 6, |KC| = 6\sqrt{3} \text{ olur.}$$

|KH| = 8–6=2 bulunur. (HKC) dik üçgeninde

$$x^2 = 2^2 + (6\sqrt{3})^2 \Rightarrow x^2 = 4 + 108$$

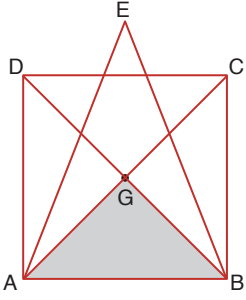
$$x^2 = 112$$

$$x = \sqrt{112}$$

$$x = 4\sqrt{7}$$

Cevap: B

57.



G noktası karenin köşegenleri ile  $(\widehat{AGB}) = s$  ise

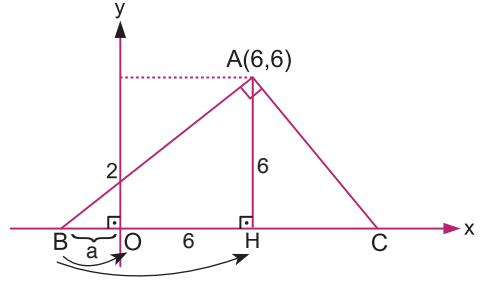
$$A(\triangle ABE) = 3S$$

$$A(\text{ABCD}) = 4S \text{ dir.}$$

$$\frac{A(\widehat{ABE})}{A(\text{ABCD})} = \frac{3S}{4S} = \frac{3}{4}$$

Cevap: C

59.



$$\frac{a}{a+6} = \frac{2}{3} \quad (\widehat{ABC}) \text{ üçgeninde öklid bağıntısından}$$

$$3a = a + b$$

$$6^2 = 9 \cdot |HC|$$

$$2a = 6$$

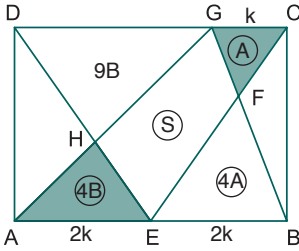
$$4 = |HC|$$

$$a = 3$$

C'nin apsisi  $6 + 4 = 10$ 'dur.

Cevap: B

58.



Üçgende alanların oranı kenarların benzerlik oranının karesine eşittir.

$$\frac{A(\triangle GCF)}{A(\triangle EFB)} = \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4} \quad \frac{A(\triangle AEH)}{A(\triangle DGH)} = \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$$

$$A(\triangle AGB) = A(\triangle DEC)$$

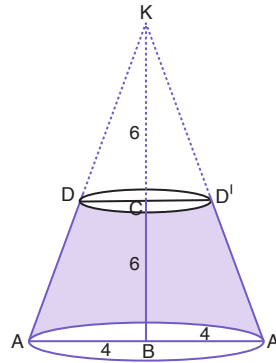
$$4A + 4B + \mathcal{S} = A + 9B + \mathcal{S}$$

$$3A = 5B$$

$$\frac{A(\triangle FCG)}{A(\triangle AEH)} = \frac{A}{4B} = \frac{5}{4 \cdot 3} = \frac{5}{12}$$

Cevap: D

60. Dik yamuk [BC] etrafında döndürüldüğünde  $(AA''D'D)$  kesik koni elde edilir.



Koninin hacmi

$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$|KC| = 6$$

( $|AB| = 2|DC|$  orta taban)

$$\text{Klasik koni} = \frac{1}{3} \pi \cdot 4^2 \cdot 12 - \frac{1}{3} \pi \cdot 2^2 \cdot 6^2$$

$$= 64\pi - 8\pi$$

$$= 56\pi$$

Cevap: E

# SÖZEL BÖLÜM

## ÇÖZÜMLER

1. Cümlede ilk boşluğa anlam bütünlüğü dikkate alındığında C ve D seçeneklerindeki ilk sözcükler uygun değildir. İkinci boşluğa ise B ve E seçenekleri uygun olmamaktadır.

**Cevap: A**

2. Parçada ilk boşluğa seçeneklerdeki ilk sözcüklerin hepsi uygundur. Ancak ikinci boşluğa B ve E seçeneklerindeki ikinci sözcükler uygun değildir. Son boşluğa da anlam bütünlüğü dikkate alındığında A ve D seçeneklerindeki üçüncü sözcükler uygun olmamaktadır.

**Cevap: C**

3. Parçada ilk boşluğa A seçeneğindeki ilk sözcük, ikinci boşluğa da D seçeneğindeki ikinci sözcük uygun değildir. Parça bütünü dikkate alındığında ise B ve E seçeneklerindeki son sözcükler üçüncü boşluğa uygun olmamaktadır.

**Cevap: C**

4. Parçada ilk boşluğa B seçeneğindeki ilk sözcük, parçada anlatılmak istenen düşünce dikkate alındığında ise C, D ve E seçeneğindeki sözcükler boşluklara uygun olmamaktadır.

**Cevap: A**

5. Parçada "eğitimin bir toplumun gelişmesinin temeli olduğu" düşüncesi işlenmiştir. V. cümlede ise "ülkemizin okul öncesi eğitimde dünyada iyi bir seviyede olmadığı" dile getirilerek anlam bütünlüğünün dışına çıkılmıştır.

**Cevap: E**

6. Parçada genel olarak kişide etki bırakan eserin kişinin duygusal yaşantısına dokunduğu için etkili olduğundan bahsedilmektedir. Ancak II. cümlede etkinin konuya bağlı olduğuna vurgu yapılmıştır.

**Cevap: B**

7. Parçada kişilerin gereksinimlerine göre okuyacakları kitapların da değişebileceğine vurgu yapılmaktayken V. cümlede iyi ve kötü kavramlarının kitaba göre değil okuyucuya göre değişmesi gerektiğinden bahsedilmektedir.

**Cevap: E**

8. Parçada bilimin olumlu ve olumsuz yanlarından bahsedilmektedir. Ancak V. cümlede laboratuvardan söz edilmektedir.

**Cevap: D**

9. Bu tarz sorularda cümlede verilenin dışına çıkıp yorumlama yapmamak esastır. Cümlede asıl kişiliğin verilen yetkiler doğrultusunda ortaya çıkacağı yargısını, C seçeneğinde ifade edilen insanı tanımak için yetkisini nasıl kullandığına bakmak yeterli olacaktır yargısı kesin olarak karşılamaktadır.

**Cevap: C**

10. Cümlede düşünceyle kalem arasındaki yol ile "yazma", düşünce ile dil arasındaki yol ile de "konuşma" belirtilmek istenmiştir. Bu da yazmanın konuşmadan daha zor bir iş olduğu kesinliğini ortaya koyar. B seçeneğinde ters ifadeyle belirtilen bu düşünce kesin olan yargıdır.

**Cevap: B**

11. Cümlede başarmanın, bir şeylere sahip olmaktan daha değerli olduğu ifade edilmektedir. E seçeneğinde de elindekiler ifadesi ile sahip olunanlar kastedilmektedir ve başarının bundan daha değerli olduğu kesinliği bu seçenekte verilmektedir.

**Cevap: E**

12. Cümledeki kilit ifade hata yapan değil hatadan ders çıkaran insana güvenmektir. Bundan çıkan kesin sonuç güvenilmesi gereken kişinin hatalardan ders almayı bilen kişi olduğudur.

**Cevap: D**

13. Bu tarz sorularda yüklem olduğu seçeneğin bulunması gerekir. Bu soruda IV. ifadede yüklem bulunmaktadır. Bunun önüne gelebilecek ifadenin bulunması için her seçenek yüklemli ifadenin önüne getirilerek okunmalıdır. Örneğin I-IV, II-IV, III-IV, V-IV şeklinde böylelikle IV'ten önce V. ifadenin geleceği anlaşılmaktadır. Aynı şekilde V'ten önce gelecek olan ifade de bulunabilir. Böylece doğru sıralama II-I-III-V-IV şeklindedir.

**Cevap: C**

14. Bu tarz soruların çözüm tekniği 13. soruda anlatılmaktadır. Böylece yüklem bulunduğu ifade IV'tür. Anlamsal bütünlük dikkate alındığında doğru sıralama V-II-I-III-IV şeklindedir.

**Cevap: B**

15. Cümlelerde yazarın yazarlığa başladığı dönemdeki bir romanı ile daha sonraki dönemlerde yazdığı romanları karşılaştırılmaktadır. Kitaptan bahsetmeye III. cümle ile başlamış ardına V. cümlede konuşma dili ile yazmış olduğu ve sonrasında da II. cümle ile o dönemde yazdığı romanlarını sadece bir dille yazmış olduğuyla ilgili bir genelleme yapılmıştır. I. cümle ile de sonrasında sadelikten çıkıp anlaşılması zor eserler meydana getirdiğinden bahsederek IV. cümle ile de bir öznel sonuca varılmıştır. Böylece doğru sıralama III-V-II-I-IV şeklindedir.

**Cevap: A**

16. Cümleler arasında I ve V. cümlelerin ilk cümle olabilme niteliği vardır. Ancak IV. cümlede olguculuk felsefesinden bahsedilip ardına I. cümlede olguculuğun ne olduğu anlatılmaktadır. Bundan dolayı I. cümle ilk cümle değildir. V. cümlede realizmin romantizme tepki olarak doğduğu bir dönemden bahsedilirken III. cümlede de bu döneme kadar bazı önemli gelişmeler olduğu bildirilmiştir. II. cümlede de bu gelişmelerden bir tanesi "özellikle" ifadesiyle açıklanmıştır. IV. cümlede realizmin doğuşunun bir diğer önemli nedeni belirtilip son olarak I. cümlede de bu nedenle ilgili tanım yapılmıştır. Böylece doğru sıralama V-III-II-IV-I şeklindedir.

**Cevap: A**

17. Cümlelere bakıldığında anlam bakımından II. cümlelerin I. cümle ardında olması gerektiği anlaşılmaktadır. Böylece seçeneklerde I ve II olanlar elenir. Yalnızca D ve E seçenekleri kalır. Ancak V. cümledeki "böylelikle" ifadesinden bu cümlelerin II. cümle ardına gelebileceği anlaşılmaktadır. Bundan dolayı III ve IV. cümleler yer değiştirmelidir.

**Cevap: D**

18. I. cümlede bir görüşten II. cümlede de bu görüşün yanlışlığından bahsedildiğinden II. cümle I'nin ardına gelmelidir. Böylece I ve II'nin olduğu A ve B seçenekleri elenir. IV. cümlede hata yapmanın farklı nedenleri olabileceğinden III. cümlede ise bu nedenlerin neler olduğundan bahsedildiğinden yer değiştirmesi gereken cümleler III. ve IV. cümlelerdir.

**Cevap: C**

19. II. cümlede geçen "hatta" sözcüğünden dolayı I'den sonra II. cümle gelmemelidir. Çünkü "hatta" "hem de" anlamında kullanılan bir bağlaçtır. II. cümle ilk cümle olabilme niteliğine de sahip olmadığından I ve II yer değiştiremez. II. cümlelerin yer değiştirmesi gerektiğinden bu cümlelerin bulunmadığı C, D ve E seçenekleri de elenir.

**Cevap: B**

20. Cümlede çevirmenin sözcük anlamını değil de sözcük bütünü olan cümlelerin anlamını koruyarak çevirisini yapması gerektiği vurgulanmaktadır. Cümlenin anlamının korunması gerektiğini ifade eden tek seçenek de E'dir.

**Cevap: E**

21. Cümlede yürek ile duygu, beyin ile de düşünceler ifade edilmekte ve bu ikisi arasındaki yolun zorluğundan söz edilmektedir. Kısacası bu ikisinin ortak bir payda da buluşması bu bakımdan zordur. Bunu ifade eden tek seçenek A'dır.

**Cevap: A**

22. Bu bir ana fikir sorusudur. Konuya bağlı olarak verilmek istenen temel düşünce aranmalıdır. Parçada kişilerin görevlerini yerine getirirken en iyi şekilde yapmaya çalıştıkları ancak bunu yaparken esas olanın benlik duygusunu tatmin etmek değil de topluma fayda sağlamayı amaçlamak olması gerektiği vurgulanmaya çalışılmaktadır. C seçeneğinde bu ifade açıkça belirtilmiştir.

**Cevap: C**

23. Parçada büyük liderlerin sanata önem vermelerinin aslında kendilerinde bulunan sanatsal kişilikten ileri geldiği anlatılmaya çalışılmaktadır. E seçeneğinde bu kişilerin sanatsal yanlarının olduğunun belirtilmesi ana fikri içermektedir.

**Cevap: E**

24. Parçada insanın doğanın bir parçası olduğu ve doğaya verilen her zararın aslında insana da veriliyor olduğu vurgulanmıştır. Bu ana fikir B seçeneğinde açık bir şekilde dile getirilmektedir.

**Cevap: B**

25. Parçada özellikle de son cümlelerde çizgi romanların çocukların hayal dünyasını körelttiği açık bir şekilde ifade edilmiştir. Çünkü çocuğun zihninin çizmesi gerektiği her şey çizgi romanda hazır bir şekilde bulunduğundan bu romanların, düş gücünün gelişimine bir fayda sağlamıyor olduğu açıktır.

**Cevap: D**

26. Verilen cümle bir görüşün nedeni içeriğindedir. Parçaya bakıldığında şiirde zengin bir geçmişe sahip olmaya karşın bu türün yok oluyor olma endişesi taşıyor olmamızın düşündürücü olduğu IV numaralı cümleye kadar ifade edilmektedir. Bunu düşünme nedenimiz ise yerleştirilmesi gereken cümlede dile getirildiğinden bu cümlenin IV numaralı yere getirilmesi uygundur.

**Cevap: D**

27. Parçada, yazarın gençlere karşı kendisini öğretmen olarak gördüğünü belirtmesi bunun nedeninin ise büyüklerin yol gösteren olduğunu ifade etmesiyle gençlere rehberlik yapmayı istediği açıktır.

**Cevap: A**

28. Bu tarz sorularda ilk cümle olabilecek cümlenin tespit edilmesi çok önemlidir. Seçeneklere bakıldığında I ve III. cümlelerin ilk cümle olabilme niteliği yoktur. Bundan dolayı A, B ve C seçenekleri elenir. Kalan seçeneklerdeki sıralamalar da dikkate alındığında V'ten sonra II gelebileceğinden D seçeneği de elenir.

**Cevap: E**

29. Cümlelere bakıldığında V. cümlelerin ilk cümle olabileme niteliği yoktur. D ve E seçenekleri bundan dolayı elenir. IV. cümlede göçten II. cümlede de bu göç sonucundaki nüfus artışından bahsedilmesi II. cümlelerin de ilk cümle olamayacağı sonucunu çıkardığından A seçeneği de elenir. Ancak bu despit ile IV'ten sonra II. cümlelerin geleceği anlaşıldığından ve bu grubun art arda gelmesi yalnızca C seçeneğinde bulunduğundan doğru sıralama bu seçenekteki sıralamadır.

**Cevap: C**

30. I. cümlede düzyazı ve şiir arasındaki bir farktan söz edilip bu iki tür karşılaştırıldığından A seçeneği, I. cümledeki görüşün "çünkü" ile bir nedene bağlanıyor olmasından B seçeneği, "şiir nedir?" sorusuna öznel bir cevap verdiğinden C seçeneği, insanın şiiri neden sevdiği açıklandığı için D seçeneği doğrudur. Ancak son cümlede şiirin olumsuz bir yanı değil üstün bir yeteneğin ve yaratıcılığın olduğu dile getirilmektedir.

**Cevap: E**

31. I. cümlede romanın toplumu yönlendiren bir araç olduğunun ifade edilmesinden A seçeneği, II. cümlede toplumumuz tarafından öneminin anlaşılammış olduğunun belirtilmesiyle B seçeneği, IV. cümlede romanın gelişimini etkileyen nedenin yeterince ona önem verilmemesinden kaynaklı olduğunun belirtilmesiyle D seçeneği, V. cümlede toplumsal gelişmenin romana gereken önemin verilmesiyle olabileceğinin ifade edilmesiyle de E seçeneği doğru olmaktadır. Ancak III. cümlede romanın diğer türlerden değil şiirden sonra edebiyatımıza girdiği belirtilmektedir.

**Cevap: C**

32. Son cümlede gerçekçi şiirin başka ulusal kültürle ilişkisinde özümleyici olduğunun belirtilmesiyle A seçeneğine, üçüncü cümlede geçen gelenekçi olduğu ama tutucu olmadığı belirtilmesiyle B seçeneğine, öykünme taklit etme demektir ve son cümlede öykünme olmadığı belirtilmesiyle C seçeneğine, dördüncü cümlede ondaki gelenekçiliğin ilerici olduğunun belirtilmesiyle E seçeneğine değinilmiştir. Ancak tarihsel konuları işlediğine dair bir bilgi parçada verilmemiştir.

**Cevap: D**

33. Parçada okurun sahiplenmediği bir gazeteyi satmanın da mümkün olamayacağını ifade edilmesiyle A seçeneği, ilk cümlede gazeteciliği yaşam tarzı olarak kabul edenlerin başarıyı yakalayabileceklerinin ifade edilmesiyle B seçeneği, son cümlelerde geçen aklı başında gazetecilerin "Bizim sahibimiz okurumuzdur." dediğinin belirtilmesiyle C seçeneği, gazetecilerin mesleklerinden başka bir işle meşgul olmamalarının tavsiye edilmesiyle de D seçeneği çıkarılır. Ancak parçada taraf olan gazeteciler övülmemekte tam aksine verilmektedir.

**Cevap: E**

34. Parçada soğuk algınlığına -ne yazık ki- birden etki edecek bir ilacın bulunmadığının belirtilmesiyle A seçeneğine; bakteri enfeksiyonlarında etkili antibiyotiklerin etki etmediğinin belirtilmesiyle C seçeneğine; kırıngınlıkla birlikte burun tıkanıklığı, burun akıntısı, hapşırma ve öksürme başladığının ifadesi ile D seçeneğine; ilk cümlede kronik bir rahatsızlık olduğunun belirtilmesiyle de E seçeneğine değinilmiştir. Ancak havalarda soğumasıyla ortaya çıktığına dair bir bilgi verilmemiştir.

**Cevap: B**

35. Parçada, basit cümle kuruluşuna alıştıklarından farklı çizgiye geçemediklerinin belirtilmesiyle A seçeneğine, son cümlede yeniliğe kapalı olduklarının ifade edilmesiyle B seçeneğine, ilk cümlede bunun kusur saymalarının belirtilmesiyle C seçeneğine, ikinci cümlede böyle yazarları eleştirdiklerinin ifade edilmesiyle de D seçeneğine değinilmiştir. Ancak parçada devrik cümle kuruluşu eleştirilse de bunu yapan yazarların okunmadıklarına dair bir bilgi verilmemiştir.

**Cevap: E**

36. Parçada ikinci cümlede ilk çıkış yerlerine dek izlemenin güç olduğunun belirtilmesiyle A seçeneğine; ağızdan ağıza, kuşaktan kuşağa aktarılırken biçim ve içerik bakımından değişikliğe uğradıklarının belirtilmesiyle B ve C seçeneklerine; ilk cümlede de E seçeneğine değinilmiştir. Ancak sorunlara çözüm getirme niteliğinde olduklarına dair bir bilgiye yer verilmemiştir.

**Cevap: D**

37. Gri rengi siyah ve beyazın karışımı olan bir renktir. Buradan ilgi kurulacak olunursa ve parça dikkate alındığında bu iki rengin iyi ve kötüyü karşıladığı ikisini de içinde barındıran bir hayat olduğu anlamı çıkmaktadır. D seçeneğinde de bu, açıkça dile getirilmektedir.

**Cevap: D**

38. Soruda düşüncüyü geliştirme yolu sorulduğundan ve açıklama bir anlatım biçimi olduğundan A seçeneği elenir. Parçada ikinci cümleden itibaren inanmanın ne olduğu tanımlandığından ağır basan yol tanımlamadır.

**Cevap: D**

39. Parçada sanatın sanatçı üzerindeki etkisinden söz edilmektedir. Verilen örneklerde baktığımız şeyleri görebilmeyi, işittiğimiz şeyleri duyabilmeyi kısaca duyarlılığı yeni algıyı geliştirdiği açıkça dile getirilmiştir.

**Cevap: B**

40. I. cümlede obezitenin ne olduğu ifade edildiğinden A seçeneği, III. cümlede kadın ve erkeklerin yağ dokularının farklılığının karşılaştırılması ile C seçeneği, IV. cümlede sayıların yüzdelik ifadesi ile D seçeneği, V. cümlede harcanamayan enerjinin vücutta yağ olarak depolanması ve obeziteye neden olmasının günlük alınan enerjinin harcanandan fazla olması koşuluna bağlanmasından dolayı da E seçeneği doğrudur. Ancak II. cümlede insanın enerji ihtiyacının zamanla değişebileceği değil çeşitli faktörlere göre değişebileceği belirtilmiştir.

**Cevap: B**

41. Parçada, tsunaminin sığ denizlerde derin denizlerden daha çok hissedilmesinin belirtilmesi, tsunamiyle oluşan dalgaların hızının diğer dalgalara göre daha fazla oluşunun belirtilmesi ve dünyada en fazla rastlanan yer olarak Büyük Okyanus'un ifade edilmesi ile karşılaştırmaların yapıldığı anlaşıldığından A seçeneği doğrudur. Dalga boyunun 30 m'yi, hızının da 900 km'yi geçtiğinin belirtilmesi sayısal verilerden yararlanıldığına gösterdiğinden B seçeneği, ilk cümlede tsunaminin ne olduğu belirtildiğinden D seçeneği, gelişme bölümünde tsunaminin oluşma nedenleri açıklandığından E seçeneği doğru olmaktadır. Ancak parçanın hiçbir yerinde amaca bağlı bir yargı verilmemiştir.

**Cevap: C**

42. Parçada derin denizlerdeki dalga boyu değil sığ denizlerdeki dalga boyunun 30 m'yi geçtiği ifade edilmiştir.

**Cevap: A**

43. Parçada Eiffel Kulesi'nin tarihinden, kim tarafından tasarlandığından, ne kadara mâl olduğundan bahsedilmektedir. Ancak IV. cümlede Eiffel Kulesi'ni tasarlayan kişinin aynı zamanda Özgürlük Anıtı'nı da tasarlamış olduğundan bahsedilerek parçanın genel akışı bozulmuştur.

**Cevap: C**

44. Adını, tasarlayan kişinin adından aldığı belirtilmesiyle III'e; 7.300 ton çelik ve 18.038 ton metal parça kullanıldığı belirtilmesiyle de IV'e değinilmiştir. Ancak tamamlanması iki yıldan fazla sürmesine karşın tam bir bitiş tarihi parçada belirtilmemiştir. Bunun yanında mimarisi berbat olduğu için protesto edilmiştir. Sağlam olmadığına dair parçada bir bilgi yoktur.

**Cevap: A**

45. I. cümlede yapımının iki yıldan fazla sürdüğü belirtildiğinden A seçeneği, II. cümlede 300 meter uzunluğunda olduğunun belirtilmesiyle B seçeneği, III. cümlede adını mühendisi olduğu Gustave Eiffel'den aldığı belirtilmesiyle C seçeneği, VI. cümlede protesto edilme nedeni belirtildiğinden E seçeneği doğrudur. Ancak V. cümlede Fransa hükümeti ve Gustave Eiffel arasında yapımına mâl olan paranın paylaşıldığı değil bu paranın büyük bir bölümünün onlar tarafından karşılandığı belirtilmiştir.

**Cevap: D**

46. Parçada, I. cümle ile sorudaki III'e, III. cümle ile de sorudak I ve II'ye ulaşılmaktadır.

**Cevap: E**

47. Parçada giriş bölümünde yabancı sözcüklerin bir dile çeşitli yollardan girebileceği belirtilip I ile numaralandırılmış cümleden itibaren bu yollardan bahsedilmeye başlanmıştır.

**Cevap: A**

48. IV. cümlede alınan yabancı sözcüklerin belli alanlarda kullanıldığı ifade edilmektedir. Verilen cümledeki "yani" ifadesi ve yine bu sözcüklerin kullanıldığı alanların olduğunun belirtilmesiyle bu cümlenin IV. cümlenin ardına getirilmesi uygun olur.

**Cevap: E**

49. Parçada ilk cümlede uzmanların bilgisayar oyunlarının beyni hızlı düşünmeye ve hızlı hareket etmeye programladığı için yararı olduğunu belirtmesiyle A seçeneğine, bu bağımlılığın tedavisindeki en iyi yöntemden bahsedilmesi ve son cümledeki davranışçı bilişsel terapilerin işe yarayabileceğinin belirtilmesi ve böylece tedavi edilebilir olduğunun anlaşılması ile C seçeneğine, gelişme bölümünde dikkat dağınıklığına ve hiperaktivite nedeniyle her şeyden çabuk sıkılır hale gelmeye neden olduğunun belirtilmesiyle D seçeneğine, ilk cümlede hızlı düşünen beynin bir konuyu derinliğine analiz ve sentez edemeyeceğinin ifade edilmesiyle de E seçeneğine dair bir bilgi yoktur.

**Cevap: B**

50. Parçada sonuç bölümünde "zira kalıcı bozukluklar gelişmişse" ifadesinden koşul olduğu anlaşılacağından A seçeneği, uzmanların vurguladıkları şeyler dolaylı bir ifadeyle aktarıldığından B seçeneği, bilgisayar oyunlarının olumlu ve olumsuz yönleri ilk cümlede karşılaştırmalı olarak verildiğinden C seçeneği, son cümlede de "yarayabilir" ifadesi ile tahminde bulunulduğundan D seçeneği doğrudur. Parça bilgi verir nitelikte olduğundan tartışmacı değil açıklayıcı bir anlatım içermektedir.

**Cevap: E**

51. Parçada okula yeni başlayan bir çocuk için okulun ve öğretmenin önemi vurgulanmaya çalışılmıştır. Çünkü okul ve öğretmen çocuğun geleceğini etkileyecek en önemli basamaklardan biri olarak ifadelendirilmektedir. Bu fikri en net şekilde özetleyen C seçeneğidir.

**Cevap: C**

52. I. cümlede ailenin çocuğun nitelik ve yönelimlerinin ne olduğunun farkına varması gerektiğinin belirtilmesiyle A seçeneği; II. cümlede deneyimli, başarılı çocuklar yetiştiren, iyi iletişim kurabilen gibi niteliklere sahip öğretmenlerin aileler için arzulanan bir durum olduğunun ifade edilmesi ile B seçeneği; III. cümlede öğretmenin en önemli yönlendirmeleri yapan kişi olduğunun belirtilmesiyle C seçeneği, V. cümlede öğretmen-ebeveyn iş birliğinin önemi vurgulandığından E seçeneği doğrudur. Ancak IV. cümlede öğretmenin öğrenme sürecini geliştirebileceği fırsatları değerlendirmesi gerektiği değil, bu fırsatları oluşturan kişi olması gerektiği vurgulanmaktadır.

**Cevap: D**



## 53. ve 56. soruların cevapları

Soruda Meral Hanım'ın cumartesi ve pazar günleri pişirdiği yemekler ile hazırladığı mezelerin bulunması istenmektedir. Ancak bunun yanında yemekler pişerken bu süreçte hazırladığı mezeler de ayrıca sorulmaktadır. Buna göre üçüncü öncül dikkate alınarak aşağıdaki gibi bir tablo hazırlanmalıdır.

	Cumartesi	Pazar
<b>Yemekler</b>		
olma-güveç	1.	1.
borani-fasulye	2.	2.
karniyarik	3.	
<b>Mezeler</b>		
A-B-C-D-E		

Öncüllerde verilen kesin ifadeler ve verilenlerden çıkacak kesinlikler ilkin belirlenmeli ve bir kenara not alınmalıdır.

- Öncüllerde verilen kesin ifadeler ve verilenlerden çıkacak kesinlikler ilkin belirlenmeli ve bir kenara not alınmalıdır.
- İlk öncüle göre aynı gün pişen → 

Dolma
Karniyarik
- İkinci öncüle göre farklı günlerde pişen → 

Güveç X Borani
----------------
- Dördüncü öncüle göre B ve E pazar hazırlanmışsa  
Cumartesi → 

B ve E
--------
- Beşinci öncüle göre borani pişerken B ve C mezeleri hazırlanmışsa dördüncü öncüldeki bilgi dikkate alınarak  
Cumartesi → 

B – E – C
-----------

 Cumartesi → 

Borani
--------
- Altıncı öncüle göre C ve A mezeleri hem cumartesi hem pazar hazırlanmışsa  
Cumartesi → 

B–E–C–A
---------

 Pazar → 

C–A
-----
- Sekizinci öncüle göre karniyarik pişerken E mezesi hazırlanmışsa  
Cumartesi → B – 

E
---

 – C – A  
Cumartesi → Karniyarik

Bütün bu kesinlikler hazırlanan tabloya yerleştirilmeden önce bu kesinliklerden çıkan sonuçlar şu şekildedir:

- a- Güveç ve borani farklı gün pişirilmiş ve borani cumartesi günü pişirilmiş bilgisinden güveç yemeğinin pazar günü pişirildiği kesindir.
- b- Dolma ve karniyarik aynı gün pişirildiğinden pazar günü de iki yemek olduğundan ve biri güveç olduğundan dolma ve karniyarik cumartesi pişirilmiştir. Böylece fasulye yemeği de pazar günü pişirilir ve böylece yemekler tabloya yerleştirilmiş olur.
- c- İki gün de hazırlanan C ve A mezeleri yedinci öncüldeki bilgiye göre fasulye pişerken hazırlanmıştır.
- d- Son öncülde yalnızca iki yemek pişerken iki farklı meze hazırlandığı bilgisi diğer yemekler hazırlanırken tek meze hazırladığı kesinliğini çıkarır.
- e- Yemekler ve mezeler yerleştirildiğinde bir tek D mezesi açıkta kalır ki o da güveç pişerken hazırlanmış olur.

	Cumartesi	Pazar
<b>Yemek</b>		
dolma-güveç	1. Dolma (A)	1. Güveç (D)
borani-fasulye	2. Karniyarik (E)	2. Fasulye (C-A)
karniyarik	3. Borani (B-C)	
<b>Mezeler</b>		
A-B-C-D-E	B-E-C-A	C-A-D

53. Güveç pişerken D mezesi hazırlamıştır.

**Cevap: D**

54. Fasulye pişerken C ve A mezeleri hazırlamıştır.

**Cevap: C**

55. Dolma pişerken A mezesini hazırlamıştır.

**Cevap: A**

56. Pazar günü güveç ve fasulye pişirmiştir.

**Cevap: E**

## 57. ve 60. soruların cevapları

Soruda bilgi yarışmasına katılan öğrencilerin birlikte yarıştıkları arkadaşları ve hangi dalda kaçınıcı olduklarının bulunması istenmektedir. Verilen öncüllerdeki kesinlikler dikkate alınarak hazırlanması gereken tablo ve sıra şu şekilde olmalıdır.

	Türkçe	Tarih	Coğrafya	Matematik
1. (Cevdet birden fazla daldadır)	1. ? 2. Didem	1. ? 2. Didem	1. Ayhan 2. ?	
2.	1. Barış 2. ?	1. ? 2. Ebru	1. ? 2. Didem	1. Ayhan 2. ?
3.				

Funda  
3. olmamış.

Tabloya göre çıkan sonuçlar şu şekildedir:

- Cevdet birden fazla dalda birincilik alıyorsa Cevdet ve Didem birlikte yarışmıştır. Çünkü her grupta bir kız bir de erkek öğrenci bulunmaktadır.
- Funda Türkçede üçüncü olmadıysa Didem ve Cevdet de birinci olduklarına göre Barış ve Funda da bu alanda ikinci olmuşlardır. Böylece Ayhan ve Ebru'nun birlikte yarıştıkları ve Türkçede üçüncü oldukları kesindir.
- Tarih alanında Didem ve Cevdet birinci, Ayhan ve Ebru ikinci, Barış ve Funda da üçüncü olur.
- Coğrafya alanında Ayhan ve Ebru birinci, Cevdet ve Didem ikinci, Barış ve Funda da üçüncü olur.
- Matematik alanında Ayna ve Ebru ikinci olmuştur. Ancak hangi grubun birinci ve üçüncü olduğu bilinmemektedir.

	Türkçe	Tarih	Coğrafya	Matematik
1.	Cevdet Didem	Cevdet Didem	Ayhan Ebru	
2.	Barış Funda	Ayhan Ebru	Cevdet Didem	Ayhan Ebru
3.	Ayhan Ebru	Barış Funda	Barış Funda	

Cevdet-  
Didem  
veya  
Barış-  
Funda

57. Tabloya bakıldığında I ve II'ye kesin olarak ulaşılmaktadır.

**Cevap: A**

58. Ebru için kesin olan tek bilgi coğrafyada birinci olduğudur.

**Cevap: C**

59. Matematikte birinciliği ve üçüncülüğü hangi öğrencilerin aldığı kesin bilinmediğinden Cevdet ve arkadaşının matematikte üçüncü olduğu bilgisine ulaşılamaz.

**Cevap: C**

60. Ayhan ve arkadaşının üçüncü olduğu tek dal Türkçedir. Matematikte de ikinci olduğundan üçüncü olabilmesi mümkün değildir.

**Cevap: E**