



# ALES Deneme Sınavı

## SAYISAL – 1

1. 
$$\frac{2\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}}{1 - \frac{1}{6}} = \frac{5\frac{5}{6}}{1 - \frac{1}{6}}$$
$$= \frac{\frac{25}{6}}{\frac{5}{6}} = \frac{25}{6} \cdot \frac{6}{5} = 5$$

CEVAP: E

2.  $x + \frac{1}{8}$  ifadesi pozitif tamsayı olmak üzere

$x + 0,125 = 1$  olduğunu kabul edersek

$$x = 1 - 0,125$$

$x = 0,875$  olduğundan

virgülden sonraki kısmın rakamları toplamı

$$8 + 7 + 5 = 20 \text{ dir.}$$

CEVAP: E

3. Ardışık 19 tek tamsayının toplamı  $x$  olduğundan  $\frac{x}{19}$  ortanca terimdir.

$$\underbrace{\frac{x}{19} - 18, \dots, \frac{x}{19}}_{\text{E.K sayı}} \dots \underbrace{\frac{x}{19} + 18}_{\text{E.B sayı}}$$

$$\frac{x}{19} - 18 + \frac{x}{19} + 18 = \frac{2x}{19} \text{ dir.}$$

CEVAP: B

4.  $A = 5^x + 1$  ise  $5^x = A - 1$  dir.

$$B = 25^x - 1$$

$$B = 5^{2x} - 1 = (5^x)^2 - 1$$

$$= (A - 1)^2 - 1$$

$$= A^2 - 2A + 1 - 1$$

$$B = A^2 - 2A \text{ dir.}$$

CEVAP: C

5. 
$$\frac{3^3 + 3^8 + 3^{11}}{3^5 + 3^{10} + 3^{13}} = \frac{3^3(1 + 3^5 + 3^8)}{3^5(1 + 3^5 + 3^8)}$$
$$= \frac{3^3}{3^5} = \frac{1}{3^2} = \frac{1}{9} \text{ dur.}$$

CEVAP: B

6. 
$$\sqrt{2a + b + 2\sqrt{2ab}} = \sqrt{6} + 3$$

$$\sqrt{2a} + \sqrt{b} = \sqrt{6} + 3$$

$$\sqrt{2a} = \sqrt{6} \text{ ve } \sqrt{b} = 3 \text{ olur.}$$

$$(\sqrt{2a})^2 = (\sqrt{6})^2 \text{ ve } (\sqrt{b})^2 = 3^2$$

$$2a = 6 \quad b = 9$$

$$a = 3$$

$$b^2 - a^2 = 9^2 - 3^2 = 81 - 9 = 72$$

CEVAP: D

7. 
$$\sqrt{4^x - 2 \cdot 2^{x+2} + 16} = 2$$

$$\sqrt{(2^x)^2 - 2 \cdot 2^x \cdot 2^2 + 16} = 2$$

$$\sqrt{(2^x - 4)^2} = 2$$

$$|2^x - 4| = 2$$

$x < 2$  olduğundan  $2^x - 4 < 0$  dir.

$$-2^x + 4 = 2$$

$$2^1 = 2^x \Rightarrow x = 1 \text{ dir.}$$

CEVAP: C

$$\begin{aligned}
 8. \quad 3 < x < 5 &\Rightarrow 9 < 3x < 15 \\
 -2 < y < 4 &\Rightarrow + \quad -4 < 2y < 8 \\
 \hline
 &5 < 3x + 2y < 23 \\
 &5 + 1 < 3x + 2y + 1 < 23 + 1 \\
 &6 < 3x + 2y + 1 < 24 \\
 &\quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \\
 &\quad 7 \quad \quad \quad 23 \\
 &\quad \text{E.K} \quad \quad \quad \text{E.B}
 \end{aligned}$$

En büyük değeri 23 dür.

**CEVAP: B**

$$\begin{aligned}
 9. \quad 2x + 1 &\leq 3x - 5 < x + 17 \text{ ise} \\
 2x + 1 &\leq 3x - 5 \quad \text{ve} \quad 3x - 5 < x + 17 \\
 1 + 5 &\leq 3x - 2x \quad \quad \quad 3x - x < 5 + 17 \\
 6 &\leq x \quad \quad \quad 2x < 22 \\
 & \quad \quad \quad x < 11
 \end{aligned}$$

$$6 \leq x < 11$$

$\downarrow$   
 6,7,8,9,10  
 5 tane

**CEVAP: E**

$$\begin{aligned}
 10. \quad \sqrt{(x-2y)^2} + \sqrt[4]{(y-3z)^4} &= 0 \\
 \underbrace{|x-2y|}_0 + \underbrace{|y-3z|}_0 &= 0 \\
 x = 2y \quad y - 3z &= 0 \\
 & \quad \quad y = 3z \\
 x = 2 \cdot 3z & \\
 x = 6z \text{ olduğundan } x, z \text{ 'nin } 6 \text{ katıdır.} &
 \end{aligned}$$

**CEVAP: A**

$$\begin{aligned}
 11. \quad x \text{ sayısı } y - 3 \text{ ile doğru, } 2y - 1 \text{ ile ters orantılı oldu-} & \\
 \text{ğuna göre,} & \\
 \frac{x(2y-1)}{y-3} &= k \text{ dir.} \\
 y = 8 \text{ ve } x = 2 \text{ için} & \\
 \frac{2(2 \cdot 8 - 1)}{8 - 3} = \frac{2 \cdot 15}{5} = 6 = k \text{ dir.} & \\
 y = 5 \text{ için} & \\
 \frac{x(2 \cdot 5 - 1)}{5 - 3} = 6 & \\
 \frac{x \cdot 9}{2} = 6 \Rightarrow 9x = 12 & \\
 x = \frac{12}{9} = \frac{4}{3} \text{ tür.} &
 \end{aligned}$$

**CEVAP: D**

$$\begin{aligned}
 12. \quad x, y, z \text{ nin Aritmetik ortalaması } 12 \text{ olduğuna göre} & \\
 \frac{x+y+z}{3} = 12 \text{ ise} & \\
 x + y + z = 36 \text{ dir.} & \\
 \frac{x}{5} = \frac{y}{6} = z = k \text{ ise} & \\
 x = 5k \quad y = 6k \quad z = k & \\
 x + y + z = 36 & \\
 5k + 6k + k = 36 & \\
 12k = 36 & \\
 k = 3 & \\
 y = 6k \Rightarrow y = 6 \cdot 3 = 18 \text{ dir.} &
 \end{aligned}$$

**CEVAP: E**

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
İ

$$\begin{aligned}
 13. \quad \frac{6! + x!}{7! - 6!} = \frac{4}{3} \text{ ise} & \\
 \frac{6! + x!}{7 \cdot 6! - 6!} = \frac{4}{3} & \\
 \frac{6! + x!}{6! \cdot (7 - 1)} = \frac{4}{3} & \\
 \frac{6! + x!}{6! \cdot 6} = \frac{4}{3} & \\
 6! + x! = 8 \cdot 6! & \\
 x! = 8 \cdot 6! - 6! & \\
 x! = 7 \cdot 6! & \\
 x! = 7! & \\
 x = 7 \text{ dir.} &
 \end{aligned}$$

**CEVAP: B**

$$\begin{aligned}
 14. \quad \frac{x+y}{3x-y} = \frac{42}{54} = \frac{7}{9} & \\
 x + y = 7 & \\
 + \quad 3x - y = 9 & \\
 \hline
 4x = 16 & \\
 x = 4 & \\
 x \cdot y = 4 \cdot 3 = 12 \text{ olur.} &
 \end{aligned}$$

**CEVAP: D**



15.  $13a7b$  sayısının  $4$ 'e bölümünden kalan  $2$  olduğundan  $b$  yerine  $0, 4, 8$  yazılır.

$$13a70 \quad 13a74 \quad 13a78$$

Bu sayılar  $3$ 'e bölünebildiğinden

$$1 + 3 + a + 7 + 0 = 3k \quad 1 + 3 + a + 7 + 4 = 3k$$

$$11 + a = 3k$$

$$\begin{array}{r} \downarrow \\ 1 \\ 4 \\ 7 \end{array}$$

$$15 + a = 3k$$

$$\begin{array}{r} \downarrow \\ 0 \\ 3 \\ 6 \\ 9 \end{array}$$

$$1 + 3 + a + 7 + 8 = 3k$$

$$19 + a = 3k$$

$$\begin{array}{r} \downarrow \\ 2 \\ 5 \\ 8 \end{array}$$

$a = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$  değerlerini alır.

Toplamı ise  $45$  dir.

CEVAP: E

$$\begin{array}{r} 3A2B \\ - 2A8B \\ \hline 0940 \text{ dir} \end{array}$$

- 16.

CEVAP: A

17.  $83^{27} + 74^{25} \equiv x \pmod{5}$

$$3^{27} + 4^{25} \equiv x \pmod{5}$$

$$\begin{array}{l} 3^1 \equiv 3 \\ 3^2 \equiv 4 \\ 3^3 \equiv 2 \\ 3^4 \equiv 1 \text{ dir.} \end{array} \quad \begin{array}{l} 4^1 \equiv 4 \\ 4^2 \equiv 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 4} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 6 \phantom{0} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \overline{) 2} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \\ \underline{2} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

$$2 + 4 \equiv \pmod{5}$$

$$6 \equiv x \pmod{5}$$

$x = 1$  dir.

CEVAP: B

18.  $x < y < 0$  ve  $z > 0$  olduğundan

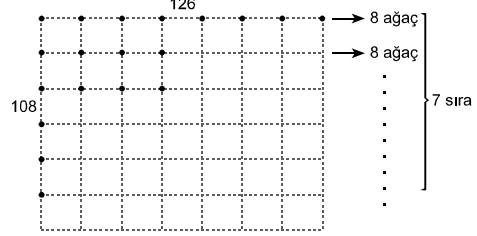
$$x < y \quad \text{ise} \quad x - y < 0 \text{ dir.}$$

Buna göre  $(x - y)^3$  ifadesi daima negatiftir.

CEVAP: C

19. 
$$\begin{array}{r|l} 108 & 126 & 2 \\ 54 & 63 & 3 \\ 18 & 21 & 3 \\ 6 & 7 & \end{array}$$

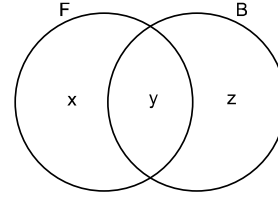
OBEB(108, 126) =  $2 \cdot 3^2 = 18$  karenin bir kenar uzunluğu



$$8 \cdot 7 = 56 \text{ ağaç dikilir.}$$

CEVAP: D

- 20.



$$x + y + z = 32$$

$$x = 2(y + z) - 4 \Rightarrow \frac{x+4}{2} = y + z$$

$$x + y + z = 32$$

$$x + \frac{x+4}{2} = 32$$

$$\frac{3x+4}{2} = 32$$

$$3x + 4 = 64$$

$$3x = 60$$

$$x = 20 \text{ dir.}$$

CEVAP: E

21. 333002 sayısının rakamları yer değiştirilirse tekrarlı permütasyona göre

$$\frac{6!}{3! \cdot 2!} \cdot \frac{4}{6} = \frac{6 \cdot 5!}{3! \cdot 2!} \cdot \frac{4}{6}$$

$$= \frac{5 \cdot 4 \cdot 3!}{3! \cdot 2!} \cdot 4 = \frac{80}{2} = 40 \text{ dir.}$$

CEVAP: B

22.	Galip	Berabere	Mağlup
	$30 - 5x$	$4x$	$x$
	2 şer puan	1 er puan	0 puan
	$(30 - 5x) \cdot 2 + 4x \cdot 1 = 42$		
	$60 - 10x + 4x = 42$		
	$60 - 6x = 42 \Rightarrow 18 = 6x \Rightarrow x = 3$		
	$30 - 5x = 30 - 5 \cdot 3 = 15$ maç galip gelmiştir.		

CEVAP: C

23.	G	B	M	Maç
	5	20	0	25
	Beraberlik sayısı en çok istendiğinden hiç mağlup olmaması gerekir.			
	5 galibiyet 20 beraberlik			
	$5 \cdot 2 + 20 \cdot 1 = 30$ puan			

CEVAP: C

24.	4 öğle yemeği yiyen kişiye 1 öğle yemeği ücretsiz olduğuna göre 5 yemek yiyor.
	$\begin{array}{r} 40 \overline{)5} \\ \underline{40} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$ 8 defa
	8 defa 4 kez öğle yemeği yemiştir.
	Buna göre $8 \cdot 4 = 32$ yemek ücretlidir.
	$32 \cdot 5 = 160$ lira ödemiştir.

CEVAP: C

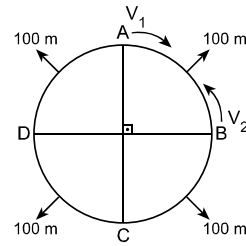
25.	$\begin{array}{r} 85 \overline{)5} \\ \underline{85} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$ 17
	17 yemek parası vermiştir. Her 4 yemekte 1 yemek ücretsiz olduğuna göre
	$\begin{array}{r} 17 \overline{)4} \\ \underline{16} \phantom{0} \\ 1 \end{array}$
	4 yemek ücretsizdir.
	Toplam $17 + 4 = 21$ yemek yemiştir.

CEVAP: C

26.	Ahmet	Ali
	x yılı 0	-4
	y yılı $y - x$	$y - x - 4$
	yaşındadır.	
	Yaşları toplamı $y - x + y - x - 4$	
	$= 2y - 2x - 4$ tür.	
	Ahmet'in doğum yılı x olduğundan	
	$x - (2y - 2x - 4) = x - 2y + 2x + 4$	
	$= 3x - 2y + 4$ olur.	

CEVAP: B

27.



İki karşılaşma 100 m sonra olur. 2. 3. ve 4. karşılaşma pistin tamamında yani her 400 m'de olur.

$$100 + 400 + 400 + 400 = (V_1 + V_2) \cdot t$$

$$1300 = (5 + 15) \cdot t$$

$$1300 = 20 \cdot t$$

$$t = 65$$

CEVAP: D

28.	1 gün 24 saat, 1 saat 60 dk olduğunda 1. gün $24 \cdot 60 = 1440$ dk dır.
	Saatın tekrar doğru zamanı gösterebilmesi için 1440 dk geri kalması gerekir.

$$\begin{array}{r} 1440 \overline{)5} \\ \underline{288} \phantom{0} \end{array}$$

gün sonra tekrar doğru zamanı gösterir.

CEVAP: D

29.	D ve E dersanelerinin toplam öğrenci sayısı
	$4400 + 1600 = 6000$ dir.
	40            6000 ise
	20            x
	$40 \cdot x = 20 \cdot 6000$
	$x = 3000$ kişidir.

CEVAP: A



30. 
$$\begin{array}{r} 40 \qquad 6000 \text{ ise} \\ \hline 100 \qquad x \\ x = 15000 \text{ toplam öğrenci sayısıdır.} \\ 15000 \qquad 1600 \text{ ise} \\ \hline 100 \qquad x \\ 15000 \cdot x = 100 \cdot 1600 \Rightarrow x = \frac{32}{3} \text{ dir.} \end{array}$$

CEVAP: B

31. A dershanesinin yüzdesi 25  
B dershanesinin yüzdesi 20 dir.  
Aradaki fark  $25 - 20 = 5$  dir.  
20'de 5 fazla ise  
$$\begin{array}{r} 100 \qquad x \\ \hline 20 \cdot x = 100 \cdot 5 \\ x = 25 \%25 \text{ fazladır.} \end{array}$$

CEVAP: B

32. Gruplarda 4 takım vardır. 4 takım herhangi 2 takım seçelim. Bu takımlar 2 karşılaşma yaptığında 2 ile çarpalım.  
$$\binom{4}{2} \cdot 2 = \frac{4 \cdot 3}{2 \cdot 1} \cdot 2 = 12 \text{ maç yapılır.}$$
  
Gruptaki maç sayısı 12 dir. 8 grup var  $12 \cdot 8 = 96$  maç yapılır. Üst turda 16 takım vardır. İkişerli eşleşme yapıldığından 8 eşleşme olur. 2 şer maçtan  $8 \cdot 2 = 16$  maç yapılır. Daha sonra 8 takım üst tura çıkar. Aynı şekilde 2 şer maçtan  $4 \cdot 2 = 8$  maç yapılır.  
Bir sonraki eşleşmede 4 takım eşleşir. 2. şerli eşleştiğinden 2 eşleşme olur. 2. şer maçtan  $2 \cdot 2 = 4$  maç yapılır. Bir sonraki eşleşmede final eşleşme olup 1 maç yapılır.  
Buna göre  
 $96 + 16 + 8 + 4 + 1 = 125$  maç yapılır.

CEVAP: D

33. Şampiyon takım grupta 3 rakibiyle  
2 şer maç yaptığından  $3 \cdot 2 = 6$  maç yapar.  
Grup maçı  $\Rightarrow 6$  maç  
16 takım  $\leftarrow$  üst tur  $\Rightarrow 2$  maç  
8 takım  $\leftarrow$  2.üst tur  $\Rightarrow 2$  maç  
4 takım  $\leftarrow$  3.tur tur  $\Rightarrow 2$  maç  
2 takım  $\leftarrow$  final maçı  $\Rightarrow 1$  maç  
13 maç yapar

CEVAP: D

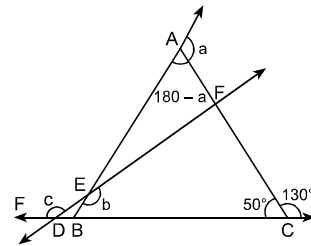
34. Gruptaki bir takım toplam 6 maç yaptığından en çok hepsini kazanmış olacağından 6 maçı kazanmıştır.

CEVAP: C

35.  $1 \times 1 = 1 \text{ br}^2 \text{ lik} \Rightarrow 1$   
 $2 \times 2 = 4 \text{ br}^2 \text{ lik} \Rightarrow 4$   
 $3 \times 3 = 9 \text{ br}^2 \text{ lik} \Rightarrow 9$   
 $4 \times 4 = 16 \text{ br}^2 \text{ lik} \Rightarrow 16$   
 $5 \times 5 = 25 \text{ br}^2 \text{ lik} \Rightarrow 25$   
 $1 + 4 + 9 + 16 + 25 = 55$   
 $55 + 15 = 70$   
70 tane kare vardır.

CEVAP: A

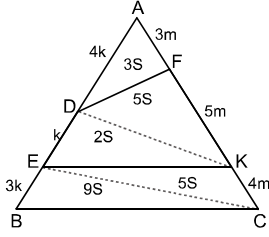
36.



$s(\widehat{DBE}) = 180 - a + 50 = 230 - a$   
 $s(\widehat{DEB}) = 180 - b$   
 $s(\widehat{EDF}) = s(\widehat{DEB}) + s(\widehat{DBE})$   
 $c = 180 - b + 230 - a$   
 $c + b + a = 180 + 230$   
 $a + b + c = 410 \text{ dur.}$

CEVAP: D

37.



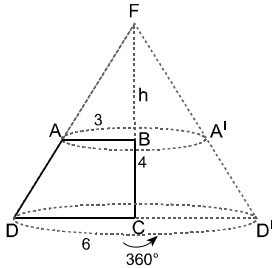
$$A(ABC) = 24 S = 96 \text{ cm}^2$$

$$S = 4$$

$$A(FDEK) = 7S = 7 \cdot 4 = 28 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

CEVAP: C

38.



Temel Benzerlik Teoreminden

$$\frac{|AB|}{|DC|} = \frac{|FB|}{|FC|} \Rightarrow \frac{3}{6} = \frac{h}{h+4} \Rightarrow h = 4 \text{ dür.}$$

Dik yamuk [BC] kenarı etrafında döndürüldüğünde kesik koni elde edilir.

Koninin tamamının hacmi

$$V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot 6^2 \cdot 8 = 96\pi$$

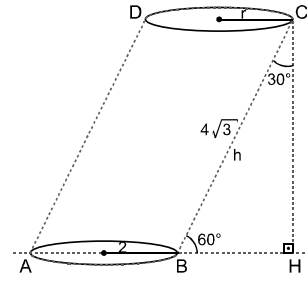
Üstteki koninin hacmi

$$V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot 3^2 \cdot 4 = 12\pi$$

Kesik koninin hacmi  $96\pi - 12\pi = 84\pi$  dir.

CEVAP: B

39.



BHC üçgeni 30 – 60 – 90 üçgeni olduğunda

$$|BH| = 2\sqrt{3} \quad |CH| = 6 \text{ br dir.}$$

$$V_{\text{silindir}} = \pi \cdot r^2 |CH| \\ = \pi \cdot 2^2 \cdot 6 = 24\pi \text{ br}^3$$

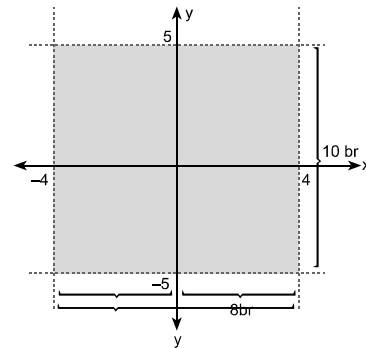
CEVAP: B

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
İ

40.  $|x| \leq 4 \Rightarrow -4 \leq x \leq 4$  dür.

$|y| \leq 5 \Rightarrow -5 \leq y \leq 5$  dir.

Eşitsizliklerin sınırladığı bölge



$$\text{Alan} = 8 \cdot 10 \\ = 80 \text{ br}^2 \text{ dir.}$$

CEVAP: D



## SAYISAL – 2

1.  $b = \frac{6a+17}{2a+1}$  ifadesinde

$$\begin{array}{r} 6a+17 \overline{) 2a+1} \\ \underline{6a+3} \phantom{0} \\ 14 \phantom{0} \end{array}$$

$$b = 3 + \frac{14}{2a+1}$$

$$\begin{array}{r} 1 \phantom{0} -1 \\ 2 \phantom{0} -2 \\ 7 \phantom{0} -7 \\ 14 \phantom{0} -14 \end{array}$$

$2a + 1$  ifadesi tek sayı olabileceğinden 1, 7, -1, -7 değerini alabilir.

$$\begin{array}{llll} 2a + 1 = 1 & 2a + 1 = 7 & 2a + 1 = -1 & 2a + 1 = -7 \\ a = 0 & a = 3 & a = -1 & a = -4 \end{array}$$

$$0 + 3 - 1 - 4 = -2$$

CEVAP: A

2.  $\frac{0,4}{x-2} = \frac{0,24}{0,6}$

$$\frac{4}{x-2} = \frac{24}{6}$$

$$\frac{4}{10} \cdot \frac{1}{x-2} = \frac{24^4}{10^4} \cdot \frac{10}{6}$$

$$\frac{4}{10} \cdot \frac{1}{x-2} = \frac{4}{10}$$

$$x - 2 = 1$$

$$x = 3$$

CEVAP: C

3.  $ax + 3y - 4 = 0$

$$12x + ay - 8 = 0$$

denkleminin ÇK =  $\emptyset$  ise

$$\frac{a}{12} = \frac{3}{a} \neq \frac{-4}{-8} \text{ olmalıdır.}$$

$$a^2 = 36$$

$$a = 6 \text{ veya } a = -6 \text{ olabilir.}$$

Fakat  $a = 6$  seçilirse

$$\frac{6}{12} = \frac{3}{6} \neq \frac{-4}{-8} = \frac{1}{2} \text{ olamaz.}$$

Dolayısıyla  $a = -6$  olmalıdır.

CEVAP: A

4.  $x^2 - 5x + 3 = 0 \Rightarrow x^2 + 3 = 5x$  dir.

Her iki tarafı  $x$ 'e bölersek

$$\frac{x^2 + 3}{x} = \frac{5x}{x}$$

$$x + \frac{3}{x} = 5 \text{ dir. Her iki tarafın karesini alırsak}$$

$$\left(x + \frac{3}{x}\right)^2 = 5^2$$

$$x^2 + 2 \cdot x \cdot \frac{3}{x} + \left(\frac{3}{x}\right)^2 = 25$$

$$x^2 + 6 + \frac{9}{x^2} = 25$$

$$x^2 + \frac{9}{x^2} = 19 \text{ dir.}$$

CEVAP: C

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
I

5.  $5x - 1$  ifadesi tek tamsayı olduğuna göre  $x$  çift olabilir fakat daima değildir çünkü örneğin  $x = \frac{2}{5}$  için  $5x - 1$  ifadesi daima tektir.

Dolayısıyla

$$20x - 4 = \underset{\text{çift}}{4} \underset{\text{tek}}{(5x - 1)} = \text{çifttir.}$$

Yalnız V nolu ifade daima çifttir.

CEVAP: A

6.  $m = \frac{19!}{8^n} = \frac{19!}{2^{3n}}$  dir.

$$\begin{array}{r} 19 \overline{) 2} \\ \underline{18} \phantom{0} \\ 1 \overline{) 2} \\ \underline{2} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \\ 4 \overline{) 2} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \\ 2 \overline{) 2} \\ \underline{2} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \\ 1 \end{array}$$

$$9 + 4 + 2 + 1 = 16 \text{ dir.}$$

$19!$  sayısı için en çok 16 tane 2 çarpanı vardır. Yani 2 nin kuvveti en çok 16 olabilir. Dolayısıyla  $3n = 16 \Rightarrow n = 5, 3$  tür.

$n$  tamsayı olduğunda  $n = 5$  seçilir.

CEVAP: B

7.  $a^2 - b^2 = ab - ba$   
 $(a - b)(a + b) = (10a + b) - (10b + a)$   
 $(a - b)(a + b) = 9(a - b)$   
 $(a - b) \cdot (a + b) - 9(a - b) = 0$   
 $\underbrace{(a - b)}_0 \underbrace{[(a + b) - 9]}_0 = 0$

$a - b = 0$	veya	$a + b - 9 = 0$
$a = b$		$a + b = 9$
1 1		1 8
2 2		2 7
3 3		3 6
⋮		4 5
9 9		5 4
9 tane		6 3
		7 2
		8 1
		8 tane

9 + 8 = 17 tane dir.

CEVAP: E

9. OBEB(a.b) = 18 olduğuna göre  
 $a = 18k$        $b = 18m$  (k ile m aralarında asaldır.)

1	→	1
		2
		3
		4
		5 → a ve b iki basamaklı olduğundan m en fazla 5 olabilir.
2	→	1
		3
		5
3	→	1
		2
		4
		5
4	→	1
		3
		5
5	→	1
		2
		3
		+ 4

19 tane değeri var.

CEVAP: D

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
İ

8.  $-5 < x < 3 \Rightarrow 0 \leq x^2 < 25$   
 $-2 < y < 4 \Rightarrow 0 \leq y^2 < 16$  dir.

+						
-----						
$0 \leq x^2 + y^2 < 41$						
<table style="border: none; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E·K</td> <td style="text-align: center;">E·B</td> </tr> </table>	↓	↓	0	40	E·K	E·B
↓	↓					
0	40					
E·K	E·B					

0 + 40 = 40 dir.

CEVAP: D

10.  $18^x = 3$        $2^y = 5$  ise  
 $18^{(1-2x) \cdot 3y} = (18^{1-2x})^{3y}$   
 $= (18^1 \cdot 18^{-2x})^{3y}$   
 $= \left( \frac{18^1}{18^{2x}} \right)^{3y}$   
 $= \left( \frac{18}{(18^x)^2} \right)^{3y}$   
 $= \left( \frac{18}{3^2} \right)^{3y} = 2^{3y} = (2^y)^3$   
 $= 5^3 = 125$  dir.

CEVAP: E





11. 
$$\frac{\sqrt{56 + \sqrt{56 + \sqrt{56 + \dots}}}}{\sqrt[7]{8 \cdot \sqrt[4]{8 \cdot \sqrt[4]{8 \cdot \sqrt[4]{8 \cdot \dots}}}}} = \frac{8}{\sqrt[3]{8}} = \frac{8}{\sqrt[3]{8}} = \frac{8}{\sqrt[3]{2^3}} = \frac{8}{2} = 4$$

CEVAP: D

12.  $|2x - 7| = 14!$   
 $2x - 7 = 14!$  veya  $2x - 7 = -(14!)$   
 $2x = 7 + 14!$   $2x = 7 - 14!$   
 $x = \frac{7 + 14!}{2}$   $x = \frac{7 - 14!}{2}$   
 Toplamı 7 dir.

CEVAP: B

13.  $4\overset{+}{5}4\overset{+}{5}\dots\dots\dots 4\overset{+}{5}4$  sayısının 11 ile bölümünden kalan sayı 15 basamaklı olduğundan 8 tane 4 ve 7 tane 5 rakamı vardır.  
 $8 \cdot 4 - 7 \cdot 5 = 32 - 35 = -3$  tür.  
 Kalan negatif olmayacağından bulunan kalana bölünebilme kuralı eklenir.  
 $-3 + 11 = 8$  dir.

CEVAP: A

14.  $\frac{3x+5}{2x+3}$  ile  $\frac{6x+7}{4x+1}$  sayılarının A.O ile G.O aynı ise sayılar eşit olmalıdır.  
 $\frac{3x+5}{2x+3} \cdot \frac{6x+7}{4x+1} \Rightarrow 12x^2 + 23x + 5 = 12x^2 + 32x + 21$   
 $-9x = 16$   
 $x = -\frac{16}{9}$  dür.

CEVAP: B

15.  $2 * 7 = 2 \cdot 2 + 7 - (2\Delta 7)$   
 $2a\Delta b = \frac{b+a}{a}$   
 $2 * 7 = k$  olsun  
 $2a = 2$   
 $a = 1$   $b = 7$  yerine yazılırsa  
 $2 \cdot 1 \Delta 7 = \frac{7+2}{1} = 8$   
 $2\Delta 7 = 8$  dir.  
 Bu değer yerine yazılırsa  
 $2 * 7 = 2 \cdot 2 + 7 - 8$   
 $2 * 7 = 4 + 7 - 8$   
 $2 * 7 = 3$  tür.

CEVAP: B

16.  $A = \{a, \{b, c\}, b, c, \{d\}\}$   
 I.  $S(A) = 5$  doğru  
 II.  $\{b, c\} \in A$  doğru  
 III.  $\{a, \{b, c\}\} \subset A$  doğru  
 IV.  $\{a, b, c\} \notin A$  değil  $A$  kümesinin alt kümesidir yanlıştır.  
 V.  $\emptyset$  her kümenin alt kümesi olduğundan doğrudur.  
 VI.  $d \in A$  yanlış  
 Dolayısıyla 4 tane yargı doğrudur.

CEVAP: D

17. Bir zar 3 kez havaya atıldığında oluşan örnek uzayının elaman sayısı  $6^3 = 216$  dir.  
 Üst yüze gelen sayıların toplamının 14 olma durumu  
 $(6, 6, 2) \rightarrow \frac{3!}{2!} = 3$  durum  
 $(6, 5, 3) \rightarrow 3! = 6$  durum  
 $(6, 4, 4) \rightarrow \frac{3!}{2!} = 3$  durum  
 $(5, 5, 4) \rightarrow \frac{3!}{2!} = 3$  durum  
 Toplam =  $3 + 6 + 3 + 3 = 15$  durum  
 $\frac{15}{216} = \frac{5}{72}$

CEVAP: E

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
I

18. Otobüsteki saat 09:15 dir. Otobüsün saati 9 dakika geri kaldığında gerçekte saat 09:24 dür. Öğretmenin evinden işe gitmesi toplam  $5 + 6 + 17 = 28$  dk sürdüğüne göre gerçek saate göre  $09:24 - 28 \text{ dk} = 08:56$ 'da evden çıkmıştır. Öğretmenin saati 4 dk ileri olduğuna göre saat 09:00 da evden çıkmıştır.

**CEVAP: C**

19. Kırmızı güller 3 basamağa bir konulduğundan 3 ve 3'ün katı olan basamaklara, sarı güller 4 basamağa bir konulduğundan 4 ve 4'ün katı olan basamaklara konulmuştur.

3 ve 4'ün katı olan 12 ve 12'nin katlarında hem kırmızı hem sarı gül vardır.

12, 14, 36, 48, 60. basamaklarda vardır.

5 basamakta kırmızı ve sarı gül vardır.

**CEVAP: B**

20. Toplam 60 basamak vardır. Güller 3 veya 4'ün katı olan basamaklarda olduğundan 3 ve 4'ün katı olan basamak sayısı

$$A = \{3\text{'ün katı olanlar}\} = \{3, 6, \dots, 60\} = 20 \text{ tane}$$

$$B = \{4\text{'ün katı olanlar}\} = \{4, 8, \dots, 60\} = 15 \text{ tane}$$

$$A \cap B = \{3 \text{ ve } 4\text{'ün katı olanlar}\} = \{12, 24, 36, 48, 60\} = 5 \text{ üre}$$

$$S(A \cup B) = S(A) + S(B) - S(A \cap B)$$

$$= 20 + 15 - 5 = 30$$

Dolayısıyla  $60 - 30 = 30$  tanesinde gül yoktur.

**CEVAP: E**

21. 3'ün katı olup 4'ün katı olmayan basamaklarda sadece kırmızı gül vardır. 3'ün katı olan 20 basamak vardır. Bunların içinde aynı zamanda 4'ün katı olan basamaklarda sarı gül vardır. Bunlarda 12, 24, 36, 48, 60 dır.

$$20 - 5 = 15 \text{ tanesinde sadece kırmızı gül vardır.}$$

**CEVAP: E**

22. Açılış = 2, 5 lira

$$5, 5 - 2, 5 = 3 \text{ lira yolculuk için ödemiştir.}$$

Her 225 metrenin sounda 30 kuruş ücret yazdığından 3 lira = 300 krş

$$300 \begin{array}{r} 30 \\ | \\ 10 \end{array}$$

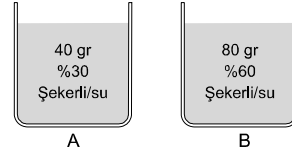
10 defa 30 krş yazmıştır.

$225 \cdot 10 = 2250$  metre yol gitmiştir. Fakat taksimetre her 225 metre sonunda ücret yazdığından son gideceği 224 metre yol için ücret almaz.

Dolayısıyla cevap  $2250 + 224 = 2474$  metre dir.

**CEVAP: B**

- 23.



A kabındaki karışımın yarısı B'ye aktarılıyor. Bu durumda B kabındaki son durumda şeker oranı

$$\frac{80 \cdot 60 + 20 \cdot 30}{100} = 54 \text{ olur.}$$

B kabının  $\frac{1}{4}$ 'ü tekrar A kabında boşaltılırsa

A daki karışımın şeker oranı

$$\frac{20 \cdot 30 + 25 \cdot 54}{45} = \frac{130}{3} \text{ olur.}$$

**CEVAP: C**

24. c,d,e,b,c,a,c c,d,e,b,c,a,c

şeklinde işaretlere yapılıyor Dolayısıyla her 7 soruda cevaplar tekrar ediyor.

$$\begin{array}{r} 108 \overline{) 7} \\ \underline{105} \phantom{0} \\ 3 \phantom{0} \end{array}$$

Baştan 3'üncü harf olan e şıkkı cevap olarak verilmiştir.

**CEVAP: A**



$$\begin{array}{r} 160 \quad | \quad 7 \\ \underline{154} \quad | \quad 22 \text{ grup} \\ 6 \end{array}$$

Her grupta 3 c seçeneği işaretlenmiştir.

$22 \cdot 3 = 66$  c seçeneği işaretlenmiştir. Son 6 soru içinde 3 tane c seçeneği daha işaretlenmiştir. O halde toplam 69 c seçeneği işaretlenmiştir.

CEVAP: C

26. Nohut ekilen alanın merkez açısı  $72^\circ$   
Kimyon ekilen alanın merkez açısı  $60^\circ$   
Arada  $12^\circ$  lik fark vardır.

$$60^\circ \text{ de } \quad 12^\circ \text{ fazla ise}$$

$$100 \text{ de } \quad x$$

$$60 \cdot x = 100 \cdot 2$$

$$x = 20$$

CEVAP: A

27. 1 dönüşte 3 ton kimyon elde ediliyor  $\frac{60}{3} = 20$   
dönümden 60 ton kimyon elde edilir. 1 dönüşten 5 ton arpa elde edildiğine göre  $20 \cdot 5 = 100$  ton elde edilir.

CEVAP: A

28.  $360^\circ$   $60^\circ$  kimyon ise  
 $5400$   $x$  dönüm  
 $x = 900$  dönüme kimyon ekilmiştir.

$$360^\circ \quad 120^\circ \text{ arpa ise}$$

$$5400 \quad x \text{ dönüm}$$

$$x = 1800 \text{ dönüm arpa ekilmiştir.}$$

$$900 \cdot \frac{40}{100} = 360 \text{ dönüme arpa ekilirse toplam arpa}$$

$$\text{ekline arazi } 1800 + 360 = 2160 \text{ dönüm olur.}$$

Dolayısıyla

$$5400 \cdot \frac{x}{100} = 2160$$

$$x = 40 \text{ olur.}$$

CEVAP: D

3	16	9	22	15
20	8	21	14	2
7	25	13	1	19
24	12	5	18	6
11	4	17	10	23

olacak şekilde yerleştirilirse satır ve sütun ve köşegen toplamı 65 olur.

CEVAP: D

30. 18 sayısının üstündeki kutucuklarda bulunan sayıların toplamı  
 $22 + 14 + 1 = 37$  dir.

CEVAP: C

31.  $Q(30)$  için 30'dan küçük 30 ile aralarında asal sayılar 1, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 olduğundan  $Q(30) = 8$  dir.

CEVAP: E

32.  $20 \leq n \leq 30$  arasında  $n = 29$  için 29'dan küçük her sayı 29 ile aralarında asal olduğundan  $Q(n) = 28$  dir.

CEVAP: C

33.  $Q(n) = 12$  için  $n = 13$  seçilirse 13'den küçük 13 ile aralarında asal 12 tane sayı vardır.

CEVAP: A

34.  $Q(x) = 6$  için en küçük  $x$  değeri 7 dir.  $Q(y) = 6$  için en küçük  $y$  değeri 9 dur.  
 $x + y = 7 + 9 = 16$  dir.

CEVAP: C

35.  $a = 131$  asal sayısı için  $\frac{a+1}{2} = \frac{131+1}{2} = 66$  asal olmadığından 131 sayısı dost asal sayısı değildir.  
CEVAP: E

36. 2012 yılı artık yıldır. Çünkü şubat ayı 29 çektiğinde bir yıl 366 gündür.

$$\begin{array}{r} 366 \overline{) 7} \\ \underline{364} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \end{array}$$

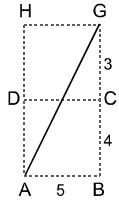
52 hafta 2 gündür.

52 haftadan dolayı 52 Çarşamba ve 52 Perşembe günü vardır. yılın 1. günü Çarşamba, 2. günü Perşembe kabul edilirse 53 Çarşamba ve 53 Perşembe günü vardır.

$$53 + 53 = 106 \text{ gündür.}$$

CEVAP: E

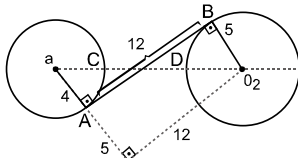
37. Dikdörtgenler prizmasının üst yüzeyi açılısa



$$|AG| = \sqrt{5^2 + 7^2} = \sqrt{74} \text{ dir.}$$

CEVAP: C

- 38.



$$|O_1O_2| = \sqrt{9^2 + 12^2} = 15$$

$$|CD| = |O_1O_2| - |O_1C| - |O_2D| = 15 - 4 - 5 = 6 \text{ br dir.}$$

$$|CD| = 6 \text{ br dir.}$$

CEVAP: A

39.  $3x + 5y - 16 = 0$  ve  $ax + 2y - 10 = 0$  doğruları  $y = x$  doğrusu üzerinde kesiştiğine göre

$$3x + 5x - 16 = 0$$

$$8x = 16$$

$$x = 2 \quad y = x \Rightarrow y = 2$$

Bu iki doğrunun kesim noktası (2, 2) dir.

O halde;

$$ax + 2y - 10 = 0$$

$$2a + 2 \cdot 2 - 10 = 0$$

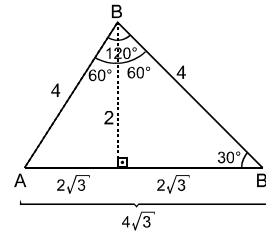
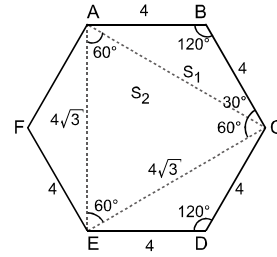
$$2a = 6$$

$$a = 3 \text{ dür.}$$

CEVAP: B

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
İ

- 40.



$$S_1 = \frac{4\sqrt{3} \cdot 2}{2} = 4\sqrt{3}$$

Eşkenar üçgenin alanı =

$$S_2 = \frac{(4\sqrt{3})^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = \frac{48 \cdot \sqrt{3}}{4} = 12\sqrt{3}$$

$$S_1 + S_2 = 4\sqrt{3} + 12\sqrt{3} = 16\sqrt{3}$$

CEVAP: E



## SÖZEL – 1

1. Verilen cümledeki “fiziksel seyahatten çok” sözleri dolayısıyla ilk boşluğa “kendi”, “yeni dünyalar” sözleri dolayısıyla ikinci boşluğa “keşfedebileceğini” sözcükleri getirilmelidir.

CEVAP: B

2. Parçadaki “bitki türü” ifadesi ilk boşluğa “zengin” sözcüğünü; “büyülemeyi” ifadesi, ikinci boşluğa “renkli” sözcüğünü; “çekmeyi başarabilmişler” ifadesi, “ilgilerini” sözcüğünü getirmeyi gerektirir.

CEVAP: C

3. Parçanın son cümlesi “Şiir her şeyden önce ahenktir.” sözleri boş bırakılan yere “Okunmaktan çok duymak için yazılır.” sözlerinin gelmesi gerektiğini göstermektedir. Çünkü ahenk duyma ile ilgili bir kavramdır.

CEVAP: A

4. Cümlede verilen “en çok konveksiyonel yağışı nisan ayında almakta” ifadesini dikkate aldığımızda, cümleden çıkarılacak kesin yargının “Diğer aylarda da İç Anadolu yağış almaktadır.” cümlesi olduğunu görüyoruz.

CEVAP: D

5. Öncülde verilen cümlede geçen “Pamfilya kentleri... gün ışığına çıkmayı sürdürüyor” sözlerini göz önünde tuttuğumuzda cümleden “Tarihi bir kent olan Pamfilya’da kazılar, hâlâ devam etmektedir.” kesin yargısını çıkarabiliriz.

CEVAP: E

6. Cümleden çıkarılabilecek kesin yargılar:
- Aspendos Tiyatrosu, restorasyon nedeniyle şu an kapalıdır.
  - Aspendos Tiyatrosu’nda restorasyon tamamlandıktan sonra ziyaretçi faaliyetleri devam edecektir.
  - Aspendos Tiyatrosu, çeşitli sebeplerden turistlerin ilgisini çekmektedir.
  - Aspendos Tiyatrosu’nda Roma Dönemi’nin kıyafetlerini giyen canlandırıcılar bulunmaktadır.
- Bu bilgilere göre “Turistler tarafından ilgi gören Aspendos Tiyatrosu geçici olarak ziyaretçilere kapalıdır.” sözleri cümleden çıkarılabilecek kesin yargıdır.

CEVAP: D

7. Cümleyi anlamlı ve kurallı bir şekilde şöyle sıralayabiliriz: **IV.** 2006 yılı, genç Rus matematikçi Grigori Perelman’ın **III.** ilk kez 4 yıl önce üç makaleyle sunduğu ispatın **II.** uzun tartışmalar sonunda kabul edilmesiyle **I.** matematikçileri 100 yıldan fazla uğraştıran **V.** bir “çetin ceviz”in kırıldığı yıl olarak tarihe geçecek

Sıralama “IV – III – II – I – V” şeklindedir.

Buna göre baştan ikinci olan, III numaralı ifadedir.

CEVAP: C

8. Cümleyi anlamlı ve kurallı bir şekilde şöyle sıralayabiliriz: **IV.** toplumun bir kesimi açlık sınırındayken **II.** Hindistan’da ineklere gösterilen **V.** ayrıcalık dışarıdan gelenlere anlamsız gelebilir ama **I.** bunun ardında sadece dinsel inançlar değil, hayati **III.** gıda maddelerini koruma içgüdüğü de vardır
- Sıralama “IV – II – V – I – III” şeklindedir.
- Buna göre baştan dördüncü olan, I numaralı ifadedir.

CEVAP: A

9. “...Gerçek edebiyatın özelliğinin unutulması yüzünden. Bu nedenle neredeyse yalnız kaldık. Yazdıklarımızı aramızda okuyor üstelik de birbirimizi alkışlayıp **hindi gibi kabarıyoruz.**” cümlelerindeki koyu dizilmiş sözlerden yazarların iyi edebiyat ürünü verememelerine rağmen birbirlerini övdüklerini anlıyoruz. Buna göre yazarların kendileriyle ilgili sezdirilmek istenen “gereksiz övünme”leridir.

CEVAP: B

10. A seçeneğinde verilen ifadede deniz fenerlerinin bir savaş stratejisi olduğu söylenmiştir. Ancak parçadan modern deniz fenerlerinin savaşta kullanılmak üzere yapıldığına ulaşabiliriz sadece. İlk deniz fenerlerinin yapıma amacına dair bir bilgi parçada yoktur.

CEVAP: A

11. Parçadaki altı çizili "Efsane kurmak kadar efsaneyi yazmak da efsaneye dahildir." sözleriyle "Önemli olayların yazılması, yaşanması kadar önemlidir." yargısı anlatılmak istenmektedir.

CEVAP: C

12. "**Kabiliyet, azmin yerini alamaz**; kabiliyetli olmalarına rağmen başarılı olamamış pek çok insan vardır. **Deha, azmin yerini alamaz**; mükâfatlandırılmamış deha, hemen hemen atasözü olmuş bir sözdür." cümlelerindeki koyu dizilmiş sözlerle anlatılan "Başarının kararlılıktan geçer." cümlesidir.

CEVAP: D

13. Haruki Murakami'nin romanlarıyla ilgili verilen "Bir sonraki satırda sizi nelerin beklediğini bilemezsiniz." sözleriyle anlatılmak istenen D seçeneğinde yer alan "Olay akışını ve neler olacağını öngörememek" ifadesidir.

CEVAP: D

14. Parçada ifade edilen oyunun başında duvarda asılı duran bir tüfeğin oyun sonucunda mutlaka patlaması, C seçeneğinde verilen "Sahnedeki ayrıntılar oyunda mutlaka kullanılmalıdır." sözleriyle açıklanabilir.

CEVAP: C

15. Parçanın V numaralı "Bu yüzden Çin şiirlerinden de türlü izler ve örnekler de taşımakta olan eser Japon *kana* yazısının gelişme devrine rastladığından Çin alfabesiyle yazılmıştır." cümlesinde eserinin neden Çin alfabesiyle yazıldığına kanıtı verilmiştir.

CEVAP: E

16. Parçanın III numaralı cümlesinde, caminin yapımında kullanılan çini miktarı belirtilmiştir fakat caminin yapımında başka hangi malzemelerin kullanıldığı bilinmemektedir. Bu nedenle C seçeneğinde verilen bilginin yanlış olduğu sonucunu çıkarabiliriz. Diğer seçeneklerde verilenler, ilgili olduğu numaralanmış cümleler tarafından karşılanmaktadır.

CEVAP: C

17. Parçanın II numaralı cümlesinde içsel teknik ile müziğin yeniden üretilmesinin neyden farklı olduğu açıklanmamıştır. Sadece farklılık durumu dile getirilmiştir.

CEVAP: B

18. Parçanın içeriğine bakarak soru kökünde verilen "Çünkü taşralardaki cehaletten, fikir sefaletinden çok üzgündür." cümlesinin V numaralı "İstanbul'un güzelliği kusursuz olsa da ruhundaki acı yüzünden burayı sıcak bulmaz." cümlesinden sonra gelmesi gerekir.

CEVAP: E

19. Parçadaki "Ama başkasının çiğnediği sakızı çiğnemem." cümlesini açıklayan yargı VII numaralı "Kendi yolumu kendim çizip kimseye benzememeye çalıştım." cümlesidir.

CEVAP: E

20. Parçanın II numaralı cümlesinde, açlıktan ölenlerin sayısı ile hastalıktan ölenler, III numaralı cümlede 2013 yılıyla önceki yıllar; IV numaralı cümlede Hindistan ve Çin ile diğer ülkeler; V numaralı cümlede bugün açlık çeken insanların sayısı ile yirmi yıl önce açlık çekenlerin sayısı karşılaştırılmıştır. Ancak I numaralı cümlede karşılaştırma yapılmamıştır, sadece saptamaya yer verilmiştir.

CEVAP: A

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
İ



21. Parçadaki "...toplumlarda teknolojik, sosyo-kültürel patlamalara yol açmıştır. Değişen yargılar, yaşam, konum, şehircilik düzeni insanların alışkanlıklarını şekillendirirken bir yandan da davranış biçimlerinde önceki zaman dilimine göre farklılıklar yaratmıştır.", "...günümüzde popüler kültür 'halkın yaratacısı olan bir kültür, halkın kültürü' anlamından çok 'kitle üretim endüstrileri tarafından üretilen ürünlerin yaygın kullanımı' anlamına gelmektedir.", "...kitle iletişim araçlarının bilinçsizce kullanılmasından halk kavramı ile özdeşleşmiştir." cümlelerinden popüler kültürün tanımını değiştirmesinin nedeni olarak A seçeneğindeki "Çağın getirdiği yeniliklerin etkisiyle iletişim araçlarının yanlış kullanılması" ifadesine ulaşabiliriz.

CEVAP: A

22. "Bir eserin sanat eseri olabilmesi için sanatçının duygularını eserde aktarabilmesi şarttır. Ama sanat eseri ile değerli sanat eseri arasında bir ayrım yapmak gerekir. Bir sanat eserinin değerli olabilmesi için duygunun halk yığınlarına ulaşabilmesi gerekir." parçasıyla anlatılmak istenen D seçeneğinde verilen "Yapıttan hissedilen duygunun özümsemesi" sözleridir.

CEVAP: D

23. Parçanın özellikle "Görüyorsunuz her soruya cevap veriyorum." cümlesinden yazarın kendisini Marko Paşa'ya benzetmesinin nedeninin "her konuyla ilgili bilgisinin olması" olduğunu anlıyoruz.

CEVAP: C

24. A, B, C ve D seçeneklerinde yer alan cümleler öncülde verilen parçayla aynı düşünceleri savunmaktadır. Ancak E seçeneğinde yer alan "Eleştiri, sanatın ilerlemesini engeller." cümlesi parçada savunulan düşünceyle örtüşmez.

CEVAP: E

25. "Moğolistan, dünyanın en zengin kömür yataklarına sahip ülkelerden biri ve enerjisinin neredeyse tamamını bu kaynaktan alıyor. Bu da Ulan Bator'u havası en kirli dünya şehirlerinden biri yapıyor." cümlelerinde karşılaştırma ve neden bildiren cümle yer almaktadır. Parçadaki "megavat, rüzgâr santrali, karbon" sözcükleri terimdir. "Moğolistan, karbon salımını azaltmak için rüzgâr enerjisini de değerlendirecek." cümlesi amaç bildiren cümledir. Parçada tahmin içeren bir cümle yer almamaktadır. Aksine kesinlik anlamı içeren, önyargı cümlelerine yer verilmiştir.

CEVAP: A

26. Parçanın "Yalta, Kırım Yarımadası'nın güney sahilinde, Karadeniz kıyısında yer alan 170 bin nüfuslu bir uluslararası tatil ve sağlık merkezi olan bir kasabadır." cümlesinden A, B ve E seçeneklerine, "Çünkü II. Dünya Savaşı'nın sonucu ve ondan sonraki dünya düzeni Amerika Birleşik Devletleri, Sovyetler Birliği ve İngiltere arasında bu şehirde yapılan ve adını buradan alan Yalta Konferansı ile belirlenmiştir." cümlesinden D seçeneğine ulaşabiliriz. Parçada Yalta'nın adını burada yapılan konferans-tan aldığına dair bir bilgi yoktur.

CEVAP: C

27. Parçadaki "Bu küçülmenin küresel ısınmadan başlayarak birçok nedeni arasında yanlış tarımsal sulama da var." cümlesinden Burdur Gölü'nün kurumasının nedenleri arasında iklim değişiklikleri ve yanlış tarım uygulamalarının olduğunu söyleyebiliriz. Yanlış imarlaşmanın ise kurumaya neden olduğu ile ilgili bir bilgi parçada yoktur.

CEVAP: C

28. Paradaki V numaralı "Son yıllarda gölü besleyen yüzey sularına da tarımsal sulama amaçlı setler çekilmesi ise Burdur Gölü'nün boğazına takılı kemendi iyice sıkıyor." cümlesinde bir benzetme yapılarak öznel ifadelerin kullanıldığını görüyoruz.

CEVAP: E

29. Montessori eğitim sisteminin anlatıldığı bu parçada geçen "Çocuğu yönlendirmeyi değil de ona ihtiyacı olduğu anda rehberlik etmeyi görev edinmiş olan öğretmen, çocuğu performans kaygısından uzak, keyif alarak öğrenmeye yönlendirir." sözlerinden A seçeneğini; "Eğer çocuğun içinde onu akranlarından ayıran üstün bir yetenek ya da ilgi varsa bu durum açık raf sisteminin sunulduğu davetkâr sınıf ortamı ve herkesin aynı anda aynı şeyi yapmadığı, çocuğun ilgileri doğrultusunda ilerleyen program sayesinde ortaya çıkar." sözlerinden B seçeneğini; "...rehberlik etmeyi görev edinmiş olan öğretmen, çocuğu performans kaygısından uzak, keyif alarak öğrenmeye yönlendirir. Kendinden biraz büyük ya da biraz küçük arkadaşlarıyla karma sınıf ortamında günlük yaşantısını sürdüren çocuk, sadece yaş grubunun ortalamasının gerektirdiği aktiviteleri değil ihtiyacı olan daha ileri düzey aktiviteleri de görme ve deneme şansına sahip olur." sözlerinden D ve E seçeneklerini çıkarabiliriz. Ancak parçada bu eğitim sisteminin "eğitmenlerin iş yükünü azalttığı" ile ilgili herhangi bir bilgiye yer verilmemiştir.

CEVAP: B

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
I

30. "Hortum böcekleri, canlılar âleminde tür çeşitliliği bakımından en zengin familyadır." cümlesindeki **en** sözcüğü üstünlük bildirir ve bu cümlede karşılaştırma yapılmıştır. "Sadece Orta Avrupa'da bile temsilcilerinin sayısı 1200 civarındadır." cümlesindeki **civarındadır** sözcüğü yaklaşıklık anlamını içerir. "Bu türlerin onda birini tanımlayıp bilimsel sınıflandırmaya sokmak üzere bir çalışmaya başlayacak olsanız beş ömre ihtiyacınız olurdu." cümlesinde koşul (şart) anlamı vardır. Parçada tanım cümlesi yoktur.

**CEVAP: A**

31. Parçadaki "uzay, gök taşı, Kessler etkisi, yörünge" sözcükleri terimdir. "Ayrıca her yıl uzaydaki beş ile o beş arasındaki büyük parça hurdanın giderilmesi gerekiyor ve bu iş ne kadar çabuk olursa o kadar iyi." cümlesi yorum içermektedir. "ESA şimdi, Amerikalı bir araştırmacının adını alan bu Kessler etkisini önlemek için temizliğin iyileştirilmesine yönelik bir plan ortaya koydu. Plan, belli bir boyun üzerindeki uyduların gelecekte ya mezar yörünge denen bir yüksekliğe ya da kontrollü olarak yanıp kül olacakları şekilde dünya atmosferine iletilmelerine yetecek kadar yedek yakıt taşımalarını öngörüyor." cümleleri öngörü cümleleridir. "Bu durumda hurda parçaları birbiriyle çarpıştıkça ortaya daha büyük kütleler çıkacaktır ki bu da ister insanlı ister insansız olsun, uzay yolculuklarındaki tehlikelerin katlanarak büyümesine yol açacaktır." cümlesi aşamalı bir durumu içermektedir. Parçada alıntı yoktur.

**CEVAP: E**

32. Parçadaki "Uzayda çeşitli sebeplerden oluşan uzay çöpleri, bir göktaşı gibi yeryüzüne düşebilir. Örneğin, Eylül 2011'de hizmet dışı kalmış bir ABD atmosfer araştırma uydusu olan, bir otobüs büyüklüğündeki UARS dünyaya doğru inmeye başladı ve pek çok insanı dehşete düşürdü, ta ki parçaları Pasifik'e düşene kadar." cümlelerinden B seçeneğine, "Bu durumda hurda parçaları birbiriyle çarpıştıkça ortaya daha büyük kütleler çıkacaktır ki bu da ister insanlı ister insansız olsun, uzay yolculuklarındaki tehlikelerin katlanarak büyümesine yol açacaktır." cümlesinden C ve D seçeneğine, "ESA şimdi, Amerikalı bir araştırmacının adını alan bu Kessler etkisini önlemek için temizliğin iyileştirilmesine yönelik bir plan ortaya koydu." cümlesinden E seçeneğine ulaşabiliriz. Parçada uzay çöplerinin ilk kez ne zaman fark edildiğini doğrulayacak bir bilgi yoktur.

**CEVAP: A**

33. Parçada "astronotların uzaya gittiklerinde uzayda çöp bıraktıkları, uzay çöplerinin temizlenmesi için uluslararası bir çalışma yapmak gerekliliği, insanlar gittikleri her yerde çöp bıraktıkları ve uzaydaki çöpler dünyadaki elektronik eşyaların etkilediğine dair" bir bilgiye yer verilmemiştir. Ancak parçada yer alan "Uzay yolcularının en büyük endişesi ise bir kartopu etkisinin ortaya çıkabileceği. Bu durumda hurda parçaları birbiriyle çarpıştıkça ortaya daha büyük kütleler çıkacaktır ki bu da ister insanlı ister insansız olsun, uzay yolculuklarındaki tehlikelerin katlanarak büyümesine yol açacaktır." cümlelerinden yola çıkılarak parçadan "Uzay çöpleri bir an önce temizlenmezse oldukça tehlikeli olabilir." yargısı çıkarılabilir.

**CEVAP: B**

34. Her Amerikalı sporcudan sonra bir Romanyalı sporcu olduğundan ve en çok Romanyalı sporcu yarışa katıldığından Romanya 3 kişi ve Amerika 2 kişi katılmıştır. Ayrıca Romanya 1., 5. ve 8. olan ülkedir. Amerika'dan sonra Romanya olduğunda Amerika 4. ve 7. olur. Bu durum E seçeneğini destekler.

**CEVAP: E**

35. Bir önceki sorunun çözümünde Amerika 4. sıradadır bu durumda Türkiye 4. sırada olamaz.

**CEVAP: C**

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
I





36. 34. ve 35. soruların çözümüne göre ve Kenyalı sporcu sonuncu olur ise sıralama şu şekilde olur;

1. sırada	Romanya
2. sırada	İspanya-Türkiye
3. sırada	İspanya-Türkiye
4. sırada	Amerika
5. sırada	Romanya
6. sırada	İspanya
7. sırada	Amerika
8. sırada	Romanya
9. sırada	Kenya

Bu durumda 6. sırada sadece İspanya olabilir.

CEVAP: A

37. Aşağıdaki gruplardan hangisi 1 numaralı grubu oluşturabilirler?

H, C, F ve B 1 numaralı grubu oluşturabilirler.

C 1 numaralı grupta ise H'de 1 numaralı gruba katılmalıdır.

CEVAP: C

38. D, 1 numaralı gruba C ile birlikte katılırsa aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

H, 1 numaralı gruba katılmalıdır. Bu durum aşağıdaki diyagram üzerinde görülebilir.

1	2
---	---

<u>D</u>	<u>E</u>
<u>C</u>	<u>G</u>
<u>H</u>	—
<u>B/F</u>	—

CEVAP: D

39. H, her iki gruba da katılırsa aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğru olamaz?

Bu sorunun diyagramı;

1	2
<u>H</u>	<u>H</u>
<u>F</u>	<u>A</u>
—	<u>C</u>
—	—

D, 1 veya 2 numaralı gruba katılamaz, çünkü katılırsa G ve E de aynı grupta olmak zorundadır. H her iki grupta da yer aldığı için A ve C de birlikte gruplarda yer almak zorundadır. Bu durumda gruplara katılabilecek kişi sayısı azalacaktır.

CEVAP: E

40. D, A ve G aynı grupta olursa aşağıdakilerden hangisi doğru olabilir?

1	2
<u>D</u>	<u>C</u>
<u>A</u>	—
<u>G</u>	—
<u>E</u>	—

Bu koşula göre bu üç bankacı, 1. grupta olmak zorundadır. E de 1 numaralı grupta olmak zorundadır çünkü D konferansa katılacaksa G ve E aynı grupta olmak zorundadırlar. A, 1 numaralı grupta ise C, 2 numaralı grupta olmak zorundadır. H, 2 numaralı gruba katılmaz çünkü katılacak olursa F'de 1 numaralı gruba katılmak zorundadır ama 1 numaralı grupta başka yer kalmamıştır.

1	2	Diger
<u>D</u>	<u>C</u>	<u>H</u>
<u>A</u>	—	—
<u>G</u>	—	—
<u>E</u>	—	—

(A) H konferansa katılmamalıdır.

(B) Doğru cevap. A ile C birlikte 2 numaralı gruba katılabilirler.

(C) A dan başkası iki gruba da katılamaz.

(D) A dan başkası iki gruba da katılamaz.

(E) A, 1 numaralı grupta olduğu için C, 2 numaralı grupta olmak zorundadır.

CEVAP: B



## SÖZEL – 2

1. Parçanın genelinde Sarıkeçililerin göçünden ve bu olay esnasında yaşananlardan bahsediliyor. Ancak IV numaralı cümlede Sarıkeçililerin geçim kaynağından bahsedilmiştir. Farklı bir konuya geçildiği için IV numaralı cümle parçanın anlam bütünlüğünü bozmuştur.

CEVAP: D

2. Parçada genel olarak göz damlalarının yanlış kullanılması ve bunların zararlarından, nelere sebep olabileceğinden söz edilmektedir. Ancak V numaralı cümlede damlalar uygulanırken neler yapılması gerektiğinden bahsedilmektedir. Dolayısıyla V numaralı cümle parçanın anlam bütünlüğünü bozmaktadır.

CEVAP: E

3. Parçanın genelinde kirpiklerin yapısından ve özelliklerinden bahsedilmektedir. Ancak II numaralı cümlede kirpiklerin güzellik unsuru sayılmasından söz edilmektedir. Dolayısıyla II numaralı cümle parçanın anlam bütünlüğünü bozmuştur.

CEVAP: B

4. Parçanın anlamlı bir bütün oluşturması için içeriğe dikkat ettiğimizde III numaralı “Gerçeğine işlevsel açıdan oldukça yakın çalışan ve oldukça kompleks görevlerin üstesinden gelen düşünce gücüyle çalışan kol gerçekten teknoloji harikası.” cümlesinin IV numaralı “Buna rağmen prostetik kol, sistemi hastanın kas sinyallerinin robot kola ileterek FDA onayı alan ilk protez kol oldu.” cümlesiyle yer değiştirmesi gerekir.

CEVAP: D

5. Parçanın anlamlı bir bütün oluşturması için içeriğe ve anahtar sözcüklere dikkat ettiğimizde II numaralı “11. yüzyıldan sonra Türklerin İstanbul’a yaklaşımları üzerine, şehrin savunmasında Aydos da kritik bir merkez hâline geldi.” cümlesiyle V numaralı “Bu, muhtemelen Bizans’tan günümüze değişmeden kalan yer adlarından biridir, ‘aetos’ yani ‘kartal’ sözcüğünden gelir.” cümlesinin yer değiştirmesi gerektiğini görürüz.

CEVAP: C

6. Paragrafın anlam bütünlüğünün sağlanması ile ilgili bu soruda, cümleler arasındaki bağdaşıklık ve bağdaşıklık unsurları ile düşüncelerin mantıklı sıralanışına dikkat edilmelidir. Buna göre öncülde verilen cümlelerden IV numaralı “Kuşkusuz böyle bir durumda, Dünya’nın o bölgesindeki sıcaklık değerlerinde belki de küresel sıcaklık değerlerinde önemli yükselme olacak.” cümlesi ile V numaralı “Yer bilimciler böyle bir ihtimalden söz ediyorlar.” cümlesi arasındaki anlamsal ilişki incelendiğinde ve III numaralı “Bu da bir süper yanardağın eninde sonunda faaliyete geçme olasılığı.” cümlesindeki koyu dizilmiş söze de dikkat ettiğimizde V numaralı cümlelerin IV numaralı cümleden önce gelmesi gerektiği görülür. Buna göre IV ve V numaralı cümlelerin yer değiştirmesi, parçanın anlam bütünlüğünü sağlayacaktır.

CEVAP: E

7. Parçanın “...Ülkemizde edebiyat ödülleri, hep aynı kişilerce büyük yayınevlerinin bastığı kitaplar arasında paylaştırılmakta, işgal edilmiş seçici kurullar...” sözlerinden parçada eleştirilen durumun “Öykü ödüllерinin yeteneğe ve başarıya göre verilmemesi” olduğunu anlıyoruz.

CEVAP: B

8. İzlenim, “bir durum ya da olayın duyular yolu ile insan üzerinde bıraktığı etki, intiba” olarak tanımlanmaktadır. Buna göre parçanın I numaralı “Yumuşacık dalgalar, Florida, Orlando yakınlarındaki Typhoon Lagoon’un düz kıyısına bir saat gibi düzenli aralıklarla vuruyor.” cümlesinde dalgaların kıyıya vuruşu izleyen kişide bir saati andırılmış ve böyle bir intiba oluşturmuştur.

CEVAP: A



9. Gerekçe bir sonucun ortaya çıkma, bir davranışın yapılıp ya da yapılmama nedeni, sebebi olarak tanımlanabilir. Bir eylemin neden gerçekleştiğini bildiren cümlelerde gerekçe belirtilir. Buna göre parçanın I numaralı "Fizalyalar, parlak renkleri ve uçucu yapısıyla insanı daha yakından bakmaya itiyor ama dikkatli olmakta fayda var." cümlesinde belirtilen "dikkat etme"nin gerekçesi II numaralı "Bu narin ve zararsız görünen yaratık fazla yaklaşanları oldukça can yakıcı bir biçimde sokuyor." cümlesindeki sözlerle dile getirilmiştir. Buna göre II numaralı cümle, I numaralı cümlelerin gerekçesidir.

CEVAP: A

10. Parçada geçen III numaralı "Yörük köyleri, 150-200 yıllık ahşap konaklar, taş evler..." ve IV numaralı "Hatta 200 yıldır kurulması gelenek hâline gelmiş köy pazarları keşfedilmeyi bekliyor." cümlesindeki koyu dizilmiş sözcükler nitelendirme göreviyle kullanılmıştır.

CEVAP: E

11. Parçada yer alan "Az sözle çok şey söylemek" özlülük (yoğunluk) kavramıyla açıklanmaktadır. Yoğunluk genelde özdeyişlerde ve şiiirlerde bulunur. Anlamın derinlemesine işlendiği anlatılarda yoğunluk ilkesi esastır.

CEVAP: A

12. Parçada V numaralı "Aynı zamanda ilerlemenin, tedbirsiz yönlendirildiğinde insan ve gezegen için bir tehdit olabileceğinin de farkına varmaya yardımcı olacak." cümlesinde insan ve gezegen için tehdit olabilmesinin koşulunun tedbirsiz yönlendirilmesi olduğunu görüyoruz.

CEVAP: E

13. Parçada geçen III numaralı "Glokom, sıklıkla sıradan bir gözlük muayenesi veya basit nedenlerle doktora başvuran hastalarda yapılan muayene sırasında tesadüfen teşhis ediliyor." cümlesinde ihtimal değil, kesinlik anlamı yer almaktadır.

CEVAP: C

14. A seçeneğinde verilen "Sap döner, keser döner; gün gelir, hesap döner." sözüyle "Zaman içinde her şey planlandığı gibi gitmeyebilir, bazı durumlar zamanla değişebilir." anlamı vardır. Bu atasözü soru kökünde verilen cümleyle en yakındır.

CEVAP: A

15. Parçada "Baştan söylemeliyim: Bu kitapla "bilmeme/bilememe" derdinize derman bulacağınızı düşünürseniz yanılırsınız. Çünkü bu kitap o kodları veren bir kitap değil." cümlelerinden anlaşılan söz konusu kitabın ders kitabı formatında hazırlanmış bir kitap olmadığıdır.

CEVAP: C

16. Parçada yer alan IV numaralı cümlede tohumların deforme olduğundan değil, ne zaman oluştuğundan söz edilmiştir.

CEVAP: D

17. Paragraflar bir konunun ele alındığı ve düşüncelerin birbiriyle tutarlı bir biçimde bu konu etrafında sıralandığı metin parçalarıdır. Buna göre ikiye bölme sorularında konuya bakış açısının değiştirildiği cümlelere ve cümlelerin birbirleriyle olan bağlantılarına dikkat edilmelidir. Parçanın I, II ve III numaralı cümlelerinde kara parçalarının yani kıtaların ayrılmaları ile ilgili bilgiler sıralanmışken IV numaralı cümleden itibaren kara parçalarının birleşmeye başlaması ile ilgili bilgiler sıralanmıştır. Buna göre bu parça IV numaralı cümleden itibaren ikinci paragrafa ayrılabilir.

CEVAP: C

18. Parçada "bitecek" sözü sonla ilgili bir kavram olduğu için parçada "sonu" sözcüğünü kullanmak gereksizdir ve cümleden çıkardığımızda anlam daralmasına neden olmaz.

CEVAP: D

Y  
A  
R  
G  
I  
Y  
A  
Y  
I  
N  
E  
V  
I



19. C seçeneğinde, yağmur ormanlarında 2005 ve 2010 yıllarında kuraklık olmasına rağmen, yeşillenmesinin artmasının nedeni olarak ormanların ışığı o yıllarda fazla alması belirtilmiştir. Dolayısıyla C seçeneğinde bir yargının gerekçesiyle verildiğini söyleyebiliriz.

CEVAP: C

20. "Tüm kitaplarımda yapmaya çalıştığım tek şey, yazının içinde okuyucuya soluyacak hava bırakmaktır." sözleriyle Ahmet Günbay Yıldız, "Anlatımını ayrıntılarla boğmadan okuyucunun kitabı yaşamasına imkân vermesi"ni anlatmak istemiştir.

CEVAP: C

21. Parçada sanat bir masal kuşu olan Anka Kuşu'na benzetilmiştir. Anka Kuşu, masalarda yer alan ancak gerçekte olmayan bir kuştur. Parçayı yazanın bu benzetmeyle anlatmak istediği "Sanatın, adının var ama kendisinin yok olması"dır.

CEVAP: B

22. Parçada "Çoğu erkek kravatına sadece bir düğüm atabiliyor, bu da genellikle windsor düğümü oluyor." cümlesinden A seçeneğine; "...bir kravatı bağlamak için var olan 177.147 farklı düğüm çeşidini bilen kişi yeryüzünde şu anda yok." cümlesinden B seçeneğine; "Bir matematikçi önderliğindeki ekibin bulunduğu sayı tam olarak bu." cümlesinden C seçeneğine; "Fakat Matrix filmini izledikleri sırada listelerinde bulunmayan bir düğümü görünce bu sayının doğru olamayacağını anladılar ve tekrar hesap yaptılar." cümlesinden D seçeneğine ulaşılabilir. Parçada kravat bağlama şekillerinin imkânsız olduğuna dair bir bilgi geçmemektedir.

CEVAP: E

23. Parçada feminizmin, reform hareketi olarak kabul edilmesinin nedeni olarak toplumu eğitmek ve aynı zamanda tek taraflı bir önerme üzerine kurulu kurumların yeniden yapılandırılması için bilinç düzeyini yükseltmeyi hedeflediği belirtilmiştir.

CEVAP: B

24. Parçada "Roma ve Bizans dönemlerinde *Diapolis* adıyla önemli bir liman ve ticaret merkezi olarak tanınan Akçakoca, 1323 yılında Osmanlıların eline geçmiş." cümlesinden B seçeneğine; "Selçuklu kıl çadırlarından esinlenilmiş Merkez Cami ve Hemşin köyündeki 150 yıllık ahşap cami..." sözlerinden C seçeneğine; "Karadeniz Bölgesi'nin başlangıcı olarak kabul edilen ve Düzce'ye bağlı olan yerleşim..." cümlesinden D seçeneğine; "...balıkçıları, otantik evleri, rafting ve trekking olanaklarıyla ünlü." cümlesinden E seçeneğine ulaşabiliriz. Ancak parçada A seçeneğini doğrulayan bir bilgi yoktur.

CEVAP: A

25. Parçada "Peki, nasıl oluyor da bu kadar su, başımıza kovadan dökülür gibi dökülüyor ve bu tonlarca ağırlık havada nasıl duruyor?" cümlesi A seçeneğini; parçanın genel anlatımı B seçeneğini; parçanın içinde kullanılan sayısal ifadeler C seçeneğini doğrulamaktadır. Parçada bağlı cümle ve soru cümlelerinin kullanılması E seçeneğini doğrulamaktadır. Ancak parçada tartışma yapılmamıştır.

CEVAP: D

26. Parçada "Isınan yeryüzünden buharlaşan su, havadan hafif minik su buharları şeklinde doğrudan gökyüzüne yükselir. Belirli bir yükseklikte basınç azaldığı, hava da soğuduğu için minik su damlacıkları hâline geçerler ve bulutları oluştururlar." cümlelerinden bulutun oluşabilmesi için öncelikle "yeryüzünün ısınması" gerektiğini anlıyoruz.

CEVAP: A

27. Parçada geçen I ve II numaralı cümlede "rockumentary" ile "belgesel türleri"; III numaralı cümlede "Rock belgesellerinin erken dönem cazibeler sineması"; IV numaralı cümlede "belgesel filmler"le diğer tür filmler karşılaştırılmıştır. V numaralı cümlede ise karşılaştırma yapılmamıştır.

CEVAP: E



28. Parçanın “Gözlemsel dolaysız sinemayla bağlantılarını koparmayan rockumentaryler anlatmaktan çok, göstermeyi yeğler.” cümlesinden rocumentaryler ile diğer belgesel türleri arasındaki önemli farkın “Anlatım örüntüleri yerine görsel güçten faydalanması” olduğunu anlıyoruz.

**CEVAP: B**

29. Parçada geçen “Çılgınca çırtıkları kanatlarıyla, siyahla beyazın birbirine karıştığı gövdeleriyle, karikatürden fırlamış gibi duran o kocaman turuncu gagalarıyla geliyorlar.” cümlesinden B ve C seçeneklerine; “Onlar, dört denizpapağanı türünün en küçükleri.” cümlesinden D seçeneğine; “Maine’de birkaç yüz çift, İzlanda’da on binlercesi...” cümlesinden E seçeneğine ulaşabiliriz. Parçada kanıtlanma amacıyla kullanılmış herhangi bir veri yoktur.

**CEVAP: A**

30. Parçanın “Toplu hâlde Britanya’nın dağlık ada ve kıyılarına üremeye gelmişler.” cümlesinden anlaşıldığına göre denizpapağanları Britanya’ya neslini devam ettirme amacıyla gitmektedir.

**CEVAP: B**

31. Parçada geçen “Çılgınca çırtıkları kanatlarıyla, siyahla beyazın birbirine karıştığı gövdeleriyle, karikatürden fırlamış gibi duran o kocaman turuncu gagalarıyla geliyorlar.” cümlesi A seçeneğini; “Onlar, dört denizpapağanı türünün en küçükleri.” cümlesi B seçeneğini; “Toplu hâlde Britanya’nın dağlık ada ve kıyılarına üremeye gelmişler.” cümlesi C seçeneğini; “Adlarını koyu renkli başlıklarından alan denizpapağanlarının...” sözleri D seçeneğini doğrulamaktadır. Parçada denizpapağanlarının nerede yaşadıklarına dair bir bilgi yoktur. Hatta parçada üreme dışında kalan zamanlarında nerede yaşadıklarının kimse tarafından bilinmediği söylenmektedir.

**CEVAP: E**

32. Parçanın “Ekip, meyve sineklerini genetik olarak modifiye ederek sineklerin antenlerini kanser hücresi bulduğunda parlayacak şekilde değiştirdi. Böylece sinek kanser hücresi kokusu aldığında antenleri parlıyor. Sineklerden önce bu alanda köpeklerden faydalanılıyordu ancak köpeklerin yaptıkları tespit her zaman yaptıkları gibi sadece oturarak veya ayağa kalkarak uyarıda bulunması sebebiyle sineklerin kanser teşhisinde köpeklerden daha faydalı olabileceğine dikkat çekildi.” cümlelerinden anlaşılana göre sineklerin köpeklere tercih edilmesinin nedeninin “Daha net bir uyarıcı vermesi” olduğunu söyleyebiliriz.

**CEVAP: B**

33. Parçanın genelinden B seçeneğine; “köpeklerin yaptıkları tespit sadece oturarak veya ayağa kalkarak uyarıda bulunması sebebiyle sineklerin kanser teşhisinde köpeklerden daha faydalı olabileceğine dikkat çekildi.” cümlesinden C seçeneğine; “Ekip, meyve sineklerini genetik olarak modifiye ederek sineklerin antenlerini kanser hücresi bulduğunda parlayacak şekilde değiştirdi.” cümlesinden D seçeneğine; “Böylece sinek kanser hücresi kokusu aldığında antenleri parlıyor.” cümlesinden E seçeneğine ulaşabiliriz. Parçada kanser hastalığının tedavisi ile herhangi bir bilgi yer almamaktadır.

**CEVAP: A**

#### 34. – 36. SORU AÇIKLAMALARI

Metnin verdiği bilgiler:

- 7 gün
- 4 ders: Türkçe, sosyal, matematik, fen
- Her ders en az bir kere alınacak

#### Genel Açıklama:

Kesinlikle biliyoruz ki matematik dersi iki defa olacaktır. Dolayısıyla derslerin günlere olası dağılımı şu şekilde olacaktır:

3, 2, 1, 1 (Matematik, 2 yi temsil etmektedir.)

2, 2, 2, 1 (Matematik ve diğer 2 derse 2 defa yer verilmiştir.)

Sosyal iki defa alınmışsa 4. koşuldan dolayı Türkçe de 2 defa alınmalıdır. Yine 4. koşula göre sosyal ilk sırada olamaz. 2. ve 5. koşullardan fen dersinin altıncı sırada olmayacağını anlıyoruz çünkü o zaten 7. sırada. Her derse en az bir kez yer verilmelidir dolayısıyla bir Türkçe, sosyal bölümü olacaktır.

34. Beşinci koşula göre bir birini izleyen günlerde aynı ders alınmayacaktır. 7. günde fen olduğuna göre 6. günde fen olamaz.

**CEVAP: A**

35. (B) 3. koşulu ihlal ediyor.  
(C) 4. koşulu ihlal ediyor.  
(D) Birinci koşula uymuyor.  
(E) İkinci koşula uymuyor.

**CEVAP: A**

36. 5. günde sosyal dersi olursa 6. gün 5. koşula göre fen ve sosyal dersi olamaz. 6. gün 4. koşula göre Türkçe dersi de olamaz. Böylece 6. gün matematik dersi vardır. 4. koşula göre 4. gün Türkçe dersi vardır. 1, 2. ve 3. dersler için 3 farklı şema çıkarabiliriz.

1. şema

1	2	3	4	5	6	7
Fen	Matematik	Fen	Türkçe	Sosyal	Matematik	Fen

2. şema

1	2	3	4	5	6	7
Türkçe	Sosyal	Matematik	Türkçe	Sosyal	Matematik	Fen

3. şema

1	2	3	4	5	6	7
Matematik	Türkçe	Sosyal	Türkçe	Sosyal	Matematik	Fen

Seçenekler incelendiğinde doğru cevap D olabilir.

**CEVAP: D**

**37. – 40. SORU AÇIKLAMALARI**

Soruda verilen bilgileri kullanarak bir tablo oluşturursak soruları daha kolay çözebiliriz.

- Ayla, Doruk ve Fırat birer diğerleri ikişer kitap almıştır.
- Doruk DGS kitabı almıştır.
- A yayınları KPSS ve B yayınları SBS kitaplarını Emre almıştır.
- Burak ile Caner'in aldığı kitaplardan biri aynı türdendir. Bu öncül bize Burak ile Caner'in ortak aldığı kitabın ALES kitabı olduğu kesindir ancak kimin B yayınları kimin A yayınlarından aldığı belli değildir.

	A yayınları				B yayınları				
	KPSS	ALES	DGS	SBS	KPSS	ALES	YDS	LYS	SBS
Ayla	–	–	–			–			–
Burak(2)	–	?	–			?			–
Caner(2)	–	?	–			?			–
Doruk	–	–	o	–	–	–	–	–	–
Emre(2)	o	–	–	–	–	–	–	–	o
Fırat	–	–	–	–	–	–			–

37. Tabloda verilen bilgiye göre Fırat YDS ya da LYS kitabı almış olabilir.

**CEVAP: C**

38. Tablodaki bilgilere göre bu şıklardan sadece Burak'ın B yayınları ya da A yayınları bir ALES kitabı aldığı kesindir.

**CEVAP: E**

39. Caner B yayınları ALES kitabı almışsa Burak'ın aldığı ALES kitabı A yayınlarındandır.

**CEVAP: D**

40. Tablodaki bilgilere göre Fırat A yayınlarından kitap almış olamaz. Ancak Burak ve Ayla almış olabilir.

**CEVAP: E**



