

## ÇÖZÜMLER

$$1. \frac{91}{130} + \frac{121}{110} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{7}{10} + \frac{11}{10} + \frac{2}{10} = \frac{20}{10} = 2$$

Cevap: A

$$2. \frac{5+1}{5-1} = \frac{6}{\sqrt{5}} \cdot \frac{\sqrt{5}}{4} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

Cevap: C

3. x.y.z tek ise x, y, z tek sayıdır.
- I. x.y + z = tek + tek = çift
- II. x + y + z = tek
- III. x.(y + z) çift

Cevap: A

$$4. \frac{x-3}{4} = \frac{y-4}{6} = \frac{z-6}{8} = k$$

$$x = 4k + 3 \quad 2x - 4y + 2z = 2.(4k+3) - 4.(6k+4) + 2.(8k+2)$$

$$y = 6k + 4 \quad = 8k + 6 - 24k - 16 + 16k + 4$$

$$z = 8k + 6 \quad = 6 - 16 + 4 = -6$$

Cevap: C

$$5. \begin{array}{l} x + y = 1 \\ -/ y + z = 6 \\ x - z = -5 \end{array} \quad \begin{array}{l} xy - yz = 12 \\ y(x - z) = 12 \\ y \cdot (-5) = 12 \end{array} \quad \begin{array}{l} x + y = 1 \\ x - \frac{12}{5} = 1 \\ x = 1 + \frac{12}{5} \\ x = \frac{17}{5} \end{array}$$

$$y = \frac{-12}{5}$$

$$x + \frac{y+z}{6} = \frac{17}{5} + 6 = \frac{47}{5}$$

Cevap: E

$$6. \begin{array}{r} 9^{60} = 3^{120} \\ - \quad 3^{120} \pm 18 \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3^{118} - 2 \\ \hline 3^2 \end{array}$$

Cevap: D

$$7. \frac{6! \cdot 7!}{7!(1+8)} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{8} = 80$$

Cevap: C

$$8. \begin{array}{l} a^2 + a < 0 \\ a(a+1) < 0 \\ a \neq -1 \end{array} \quad \begin{array}{l} -1 < a < 0 \\ a = -\frac{1}{2} \end{array} \quad \begin{array}{l} x = -\frac{1}{2} \\ y = \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4} \\ z = \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{1}{2} \\ z < x < y \end{array}$$

Cevap: D

$$\begin{array}{ll}
9. \quad x > 0 \text{ için} & x < 0 \text{ için} \\
x + 2x - 4 = 0 & x - 2x - 4 = 0 \\
3x = 4 & -x = 4 \\
x = \frac{4}{3} & x = -4
\end{array}$$

$$x_1 + x_2 = \frac{4}{3} - 4$$

$$\begin{aligned}
x_1 + x_2 &= \frac{4}{3} - 4 \\
&= \frac{-8}{3}
\end{aligned}$$

Cevap: D

$$10. \quad \underbrace{4}_{+3} \quad \underbrace{7}_{+5} \quad \underbrace{12}_{+3} \quad \underbrace{15}_{+5} \quad 20 \dots$$

$$\begin{aligned}
19. \text{ terim} &= 4 + 9 \cdot (3 + 5) \\
&= 4 + 72 \\
&= 76
\end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
11. \quad \frac{|b| \cdot \sqrt{a} - |ab| \sqrt{a}}{b\sqrt{a}} &= \frac{-b\sqrt{a} + ab\sqrt{a}}{b} \\
&= \frac{b\sqrt{a}(-1 + a)}{b\sqrt{a}} \\
&= a - 1
\end{aligned}$$

Cevap: A

$$12. \quad 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 10 = \frac{10 \cdot 11}{2} = 55$$

$$\text{Aritmetik ortalama} = \frac{55 - (4 + k)}{8} \in \mathbb{Z} \text{ ise}$$

$$\begin{aligned}
55 - (4 + k) &= 48 \text{ olmalı} \\
k &= 3
\end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{array}{ll}
13. \quad (-4, 5) \longrightarrow 1 \\
(-3, 4), (-3, 5) \longrightarrow 2 \\
(-2, 3), (-2, 3), (-2, 5) \longrightarrow 3 \\
1 + 2 + 3 + \dots + 9 = \frac{9 \cdot 10}{2} \\
\vdots \\
(4, -3), (4, -2) \dots (4, 5) \longrightarrow 9
\end{array}$$

= 45

Cevap: E

$$14. \quad f(10) = 2 \cdot f(10 - 1) = 14$$

$$f(9) = 7$$

$$\star \quad f(3) = f(5) - 1$$

$$\star \star \quad f(5) = f(7) - 1$$

$$f(7) = f(9) - 1 \Rightarrow f(7) = 7 - 1 = 6$$

$$f(5) = 6 - 1 = 5 \quad f(3) = 5 - 1 = 4$$

Cevap: A

$$15. \quad \begin{array}{cc} 53 & 53 \\ -\frac{46}{7} & +\frac{46}{99} \end{array}$$

Cevap: C

$$16. \quad \frac{b(a-1) + (a-1)}{b(a+1) + (a+1)} = \frac{(a-1) \cdot (b+1)}{(a+1) \cdot (b+1)} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{a-1}{a+1} \times \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{3a-3}{a+1} = \frac{2a+2}{3}$$

Cevap: B

$$\begin{aligned}
17. \quad 111 \cdot (1 + 2 + \dots + 8) &= 111 \cdot \frac{8 \cdot 9}{2} \\
&= 3 \cdot 37 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 9 \\
&\quad \quad \quad \downarrow \\
&\quad \quad \quad 74
\end{aligned}$$

Cevap: C

$$18. \binom{n}{2} = 36 \quad n = 9$$

$$\frac{n!}{(n-2)!2!} = 36 \quad \binom{9}{3} = \frac{9!}{(9-3)!3!}$$

$$\frac{n \cdot (n-1) \cdot \cancel{(n-2)!}}{\cancel{(n-2)!} \cdot 2} = 36 = \frac{\overset{3}{9} \cdot \overset{4}{8} \cdot 7!}{\cancel{8!} \cdot \overset{3}{3} \cdot \overset{2}{2} \cdot 1}$$

$$\frac{n \cdot (n-1)}{\underset{9}{\cancel{9}} \cdot \underset{8}{\cancel{8}}} = 72 = 3 \cdot 4 \cdot 7$$

$$= 84$$

Cevap: E

$$19. c(a+b) = 2 \quad a+b+c = 5$$

$$a+b = \frac{2}{c} \quad \left(\frac{2}{c} + c\right) = 5$$

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

$$c^2 + \frac{4}{c^2} + 4 = 25 \Rightarrow c^2 + \frac{4}{c^2} = 21$$

Cevap: A

$$20. 2 \Delta 3 = 3^2 - 1 = 8$$

$$8 \Delta (-1) = 8^{-1} - 1 = \frac{1}{8} - 1 = \frac{-7}{8}$$

Cevap: D

21. Ekmek bulamama olasılığı

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{2}{6} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{35}$$

$$\text{Bulma olasılığı } 1 - \frac{1}{35} = \frac{34}{35}$$

Cevap: B

$$22. x \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{7} + 21 = 40$$

$$\frac{2x}{7} = 20$$

$$x = 70$$

Cevap: D

$$23. \begin{array}{r|l} 9009 & 3 \\ 3003 & 3 \\ 1001 & 7 \\ 143 & 11 \\ 13 & 13 \\ 1 & \end{array} \Bigg) 9 \quad \begin{array}{l} 7, 9, 11, 13 \\ \hline 7 + 13 = 20 \end{array}$$

Cevap: C

24.

	Kadın 100x	Erkek 100y
Evet	80x	40y
Hayır	20x	60y

$$80x + 40y = 20x + 60y$$

$$60x = 20y$$

$$3x = y$$

$$\frac{100y}{100x} = \frac{300x}{100x} = 3$$

Cevap: B

25.

	74 Kedi	74 Köpek
Erkek	4x	x
Dişi	y - 27	y

$$x + y = 4x + y - 27$$

$$27 = 3x$$

$$9 = x$$

$$x + y = 74$$

$$9 + y = 74$$

$$y = 65$$

$$\text{Dişi} = 2y - 27 = 2 \cdot 65 - 27 = 103$$

Cevap: B

26. Grupta x kişi olsun.

$$\frac{240 - 2x}{x} = 14$$

$$240 - 2x = 14x$$

$$240 = 16x$$

$$15 = x$$

Cevap: D

27. B ÖTV KDV

$$100x + 100y + 15(x + y) = 161x$$

$$115y = 46x \quad 100x = 100 \cdot \frac{5y}{2}$$

$$5y = 2x \quad = 250y$$

$$x = \frac{5y}{2} \quad \frac{100}{250} = \%40$$

Cevap: C

28. 

Maliyet	%50 kârla	%20 indirim
100x	150x	150x - 150x \cdot \frac{20}{100}

$$= 120x$$

$$\frac{120x}{100x} = \frac{6}{5}$$

Cevap: D

29.  $d_1$  doğrusundan 2  
 $d_2$  doğrusundan 1  
nokta seçilir.

$$c \binom{4}{1} \cdot c \binom{6}{2} = \frac{4!}{(4-1)!1!} \cdot \frac{6!}{(6-2)!2!} = 60$$

Cevap: E

30. Otomobil 160 km 2 saatte alır. Minibüs bu saatte 120 km yol alır.

$$60 - V = \frac{40}{4} \Rightarrow V = 50$$

Cevap: A

31. T \_\_\_ 1

Ç \_\_\_ 2

T \_\_\_ 3

Ç \_\_\_ 4

T \_\_\_ 5

+ Ç \_\_\_ x

183

$$x = 183 - 15 = 168$$

Cevap: C

32.  $30B + 20F = 270$ 

$$3B + 2F = 27$$

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ 7 & 3 \end{array}$$

$$7 \cdot 30 \cdot \frac{20}{100} + 3 \cdot 20 \cdot \frac{25}{100} = 57 \text{ TL}$$

Cevap: C

33.  $B \cdot 30 \cdot \frac{20}{100} = V \cdot 18 \cdot \frac{15}{100}$ 

$$20B = 9V$$

$$V = 20 \quad F = 11 \quad \text{Kâr} = 11 \cdot 20 \cdot \frac{25}{100}$$

$$B = 9 \quad = 55$$

Cevap: B

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

34. Tercih yapmaya hak kazananların sayısı;

50 - 5 = 45 kişidir. 9 kişi tercih yapmamıştır.

$$\begin{array}{r} 45 \times 9 \text{ kişi} \\ 100 \times x \text{ kişi} \\ \hline \text{D.O} \end{array}$$

$$\frac{100 \cdot 9}{45} = \frac{45 \cdot x}{45}$$

$$20 = x$$

Cevap: C

35. Daire grafik söz konusu kişilerin hepsinin  $360^\circ$  ile orantılandığı bir tür grafikdir.Tercih yapmaya hak kazanan 45 kişi  $360^\circ$  ile eşleştirilir.

$$360^\circ \quad 45 \text{ kişi}$$

$$x^\circ \quad 20 \text{ kişi}$$

D.O

$$x \cdot \frac{45}{9} = \frac{360}{40} \cdot \frac{20}{4}$$

1

$$x = 160^\circ$$

Cevap: E

36. Hafta sonu daha pahalıya satılan gazete için en fazla sayıda hafta sonu gazete alan kişiyi sormaktadır.

Ayşe 8 hafta sonu günü

Burcu 8 hafta sonu günü

Cafer 8 hafta sonu günü

Dağhan 8 hafta sonu günü

Elif 9 hafta sonu günü

Fatih 10 hafta sonu günü

Gamze 8 hafta sonu günü

**Cevap: D**

37. Burcu 8 gün hafta sonu fiyatıyla 22 gün hafta içi fiyatıyla gazete almıştır.  $8 \cdot 1 + 22 \cdot 0,5 = 19$

**Cevap: C**

38. Dağhan perşembe başlıyor gazete almaya. 1 gün perşembe aldığına göre 29 gün sonra son gazeteyi almış olur.

$$\begin{array}{r|l} 29 & 7 \\ 28 & 4 \\ \hline & 1 \end{array} \quad \begin{array}{c} 0 \\ \hline \text{Perşembe} \end{array} \quad \begin{array}{c} 1 \\ \hline \text{Cuma} \end{array}$$

**Cevap: E**

39. 

PR arası	R-S arası	
x 100 km	y.100 km	olsun

A 6 2

B 4 3

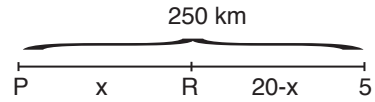
A aracı  $6x + 2y$   
B aracı  $4x + 3y$  } benzin harcar.

$$6x + 2y = 4x + 3y \quad \frac{P-R}{R-S} = \frac{x \cdot 100}{y \cdot 100} = \frac{x \cdot 100}{2x \cdot 100} = \frac{1}{2}$$

$$2x = y$$

**Cevap: A**

40.



$$\text{A aracı } 6 \cdot \frac{x}{100} + 2 \cdot \frac{(250-x)}{100} \quad \left. \vphantom{\frac{x}{100}} \right\} \text{benzin harcar.}$$

$$\text{B aracı } 4 \cdot \frac{x}{100} + 3 \cdot \frac{(250-x)}{100}$$

$$10 \cdot \frac{x}{100} + 5 \cdot \frac{250-x}{100} = 20$$

$$\frac{2x + 250 - x}{20} \times \frac{20}{1} \Rightarrow 250 + x = 400$$

$$x = 150 \text{ km}$$

$$\text{A aracı } 6 \cdot \frac{150}{100} + 2 \cdot \frac{100}{100} = 11 \text{ litre}$$

**Cevap: D**

41. 

P	x km	R	y km	S
---	------	---	------	---

$$\text{A aracı } 6 \cdot \frac{x}{100} + \frac{2-y}{100} = 13 \quad \left. \vphantom{\frac{x}{100}} \right\} \text{Denklemleri 100}$$

$$\text{B aracı } 4 \cdot \frac{x}{100} + \frac{3 \cdot y}{100} = 12 \quad \left. \vphantom{\frac{x}{100}} \right\} \text{ile genişletelim.}$$

$$3 / 6x + 2y = 1300$$

$$-2 / 4x + 3y = 1200$$

$$10x = 3900 - 2400$$

$$10x = 1500$$

$$x = 150$$

$$4 \cdot 150 + 3y = 1200$$

$$y = 200$$

$$\left. \vphantom{10x} \right\} \text{PS yok } x+y = 150+200 = 350 \text{ km}$$

**Cevap: D**

42.  $\boxed{AB} = A + B + A \cdot B = 3$

$$\boxed{11} = 1 + 1 + 1 \cdot 1 = 3$$

$$\boxed{30} = 3 + 0 + 3 \cdot 0 = 3$$

$$30$$

$$+ 11$$

$$41$$

**Cevap: B**

43.  $|AB| = A + B + A.B = 9$   
 $|14| = 1 + 4 + 1.4 = 9$   
 $|41| = 4 + 1 + 4.1 = 9$   
 $|90| = 9 + 0 + 9.0 = 9$

Cevap: A

44.  $|AB| = A + B + A.B = AB$  çözümlersek;

$$A + B = A.B = 10A.B$$

$$A.B = 9A$$

$$B = 9 \text{ olmalı}$$

Birler basamağı 9 olan 19, 29, 39, ... 99 olan 9 tane sayı

Cevap: C

45. AHC dik üçgeninde  $|AH| = y$  olsun.  
Pisagor bağıntısında  $y^2 + 8^2 = 10^2 \Rightarrow y = 6$  bulunur.  
(6 – 8 – 10 p. üçlüsü)

ABH dik üçgeninde Pisagor bağıntısını uygulayalım.

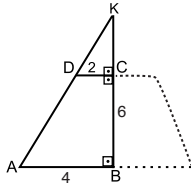
$$4^2 + 6^2 = x^2$$

$$\sqrt{52} = \sqrt{x^2}$$

$$2\sqrt{13} = x$$

Cevap: C

46.



Kesik koni oluşur. Bütün koninin hacminden üstteki koninin hacmini çıkaralım.

$|KC|$  uzunluğunu bulabilmek için temel benzerlik teoreminden faydalanırız.

$DC \parallel AB \rightarrow$  (Yamuk)

$$\frac{|KC|}{|KB|} = \frac{|DC|}{|AB|} \Rightarrow \frac{|KC|}{|KC|+6} = \frac{2}{4}$$

$$|KC| = 6 \text{ bulunur.}$$

$$\text{Büyük koninin hacmi} = \frac{\pi 4^2 \cdot 12}{3} = 64\pi$$

$$\text{Küçük koninin hacmi} = \frac{\pi \cdot 2^2 \cdot 6}{3} = \frac{8\pi}{3}$$

Cevap: E

47.  $|EB| = x$  olsun.  $ABCD \sim BCFE$  benzer ise

$$\text{Kenarları oranlayalım } \frac{x+2}{2} = \frac{2}{x}$$

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

$$x^2 + 2x - 4 = 0 \quad x_1 = \frac{-2 + \sqrt{20}}{2} \quad x_2 = \frac{-2 - \sqrt{20}}{2}$$

$$\Delta = 4 - 4 \cdot 1 \cdot (-4) \quad \text{uzunluk negatif olamaz.}$$

$$\Delta = 20$$

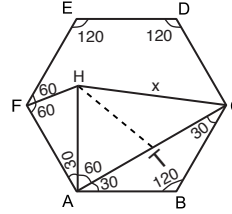
$$x = \frac{-2 + 2\sqrt{5}}{2} \text{ bulunur.}$$

$$A(ABCD) = (x+2) \cdot 2 = \left( \frac{2\sqrt{5}-2}{2} + 2 \right) \cdot 2 = \frac{2\sqrt{5}+2}{2} \cdot 2 = 2 + 2\sqrt{5} \text{ br}^2$$

Cevap: C

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

48.



Düzensiz altıgenin

bir iç açısı  $120^\circ$

Açıları yazalım ve

$|AC|$  uzunluğunu çizelim.

30 – 30 – 120 üçgeninde

$$|AC| = 4\sqrt{3} \cdot \sqrt{3}$$

$$= 12 \text{ bulunur.}$$

HAC üçgeninde  $60^\circ$  açının karşısına dik çizelim.

$$|HT| = 3\sqrt{3} \text{ bulunur.}$$

$$|TC| = 9 \text{ cm bulunur. HTC üçgeninde Pisagordan}$$

$$|HT|^2 + |TC|^2 = x^2$$

$$(3\sqrt{3})^2 + 9^2 = x^2$$

$$27 + 81 = x^2$$

$$\sqrt{108} = \sqrt{x^2}$$

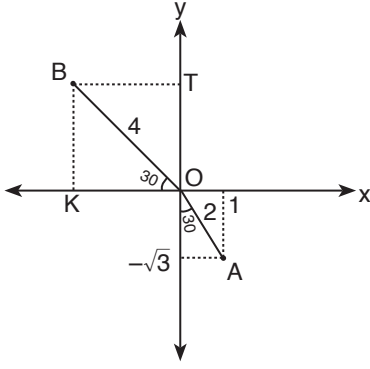
$$x = 6\sqrt{3} \text{ cm bulunur.}$$

Cevap: A

49. Birim kareler düşünülüğünde merkeze uzaklığı 1, 2 ve  $\sqrt{5}$  birim uzaklıktaki bütün noktalar çember içinde 21 nokta çember içindedir.

Cevap: D

50.



A ucunu A noktasına taşıyalım.

30 – 60 – 90 üçgen

$$|BK| = 2$$

$$|OK| = 2\sqrt{3}$$

$$B(-2\sqrt{3}, 2)$$

Cevap: D

## ÇÖZÜMLER

1. Cümledeki ilk boşluğa “bilimin ışığını” diye başladığından “edinme”, “uykuda yakalanmış oldu” diye bitirdiğinden de “yine” kelimeleriyle tamamlanması en uygun olanıdır.

**Cevap: D**

2. Ralli yarışlarında belirli olarak ya yol ya da güzergâh izlenir. Ama ralli bir motor değil araba yarışı olduğundan C seçeneği de elenir.

**Cevap: B**

3. Cümlede sözü edilen kurumun kuruluş amacı belirtilmiştir. O da devlet adamı “yetiştirmek” tir. Buna uygun olan tek seçenek vardır ve bunun üzerinden hareket edilmelidir çünkü ikinci boşluğa uygun olan birçok sözcük bulunmaktadır.

**Cevap: D**

4. Cümlelerin tamamı göz önüne alındığında boşlukların tamamlanabileceği en uygun seçenek A olacaktır.

**Cevap: A**

5. Paragrafın tamamında tekerleğin icadıyla ilgili bilgiler verilmiştir. Son cümlede ise buluşların ne amaçla yapıldığına yönelik bir bilgi söz konusudur.

**Cevap: E**

6. Paragrafın bütününde bilimin ne olduğu ve bilim insanı olarak adlandırılan kişilerden söz edilmişken IV numaralı cümlede bilim ve teknolojinin oluşumundan söz edilmiştir.

**Cevap: C**

7. Parçada Kurtuluş Savaşı Dönemi’nde yazılan Küçük Ağa adlı romandan bahsedilmiştir. Sadece IV numaralı cümlede savaşın kendisiyle ilgili bilgi verilmiştir.

**Cevap: C**

8. Cümlede verilen “... ilk test sürüşü...” ifadesi kapsülün yeni bir araç olduğunu gösterir.

**Cevap: B**

9. Cümlede verilen “ Türkiye ve Ülkeler Coğrafyası Kürsüsü’ nün başına getirilen...” sözünden anlaşılıyor ki en az bir değişiklik yaşanmıştır.

**Cevap: B**

10. “ İlk olarak İstanbul Deniz Müzesinde açılan Piri Reis ve Haritaları Sergisi...” ifadesinden bu serginin daha önce hiçbir yerde sunulmadığına ulaşırız.

**Cevap: E**

11. II numaralı cümlede geçen “... şu üç unsurdan meydana gelmektedir.” ifadesinden sonra V numara gelmelidir. Dolayısıyla yer değiştirmesi gerekenler III ve V numaralı cümlelerdir.

**Cevap: D**



12. İlk iki cümle birbirine anlamsal açıdan bağılyken III. cümle yer değiştirmelidir. En uygun seçenek ise C seçeneğidir.

**Cevap: C**

13. IV. cümle "sabah yıldızı denen yine odur." yargısı bu cümlelerin V. cümleden sonra geleceğini belirginleştirmektedir.

**Cevap: C**

14. II numaradaki "... fazilet ve üstünlüğe işaret..." ifadesinden sonra IV numara gelmelidir. IV numaradaki bilginin örneği de hemen sonrasına (III) getirilmelidir.

**Cevap: C**

15. Verilen sözler anlamlı bir akış doğrultusunda sıralandığında şu sıralama oluşur:  
V – III – I – II – IV

**Cevap: B**

16. Öncelikle giriş cümlesi bulunmalıdır. En uygun cümle III. cümledir. 1. cümledeki "tesir" kelimesi hemen ardından gelmesi gerektiğine işaret eder. II. ve V. cümleler anlamsal olarak bağlı olduğu için arka arkaya gelmelidir. Sıralama III - I - IV - II - V şeklinde karşımıza çıkar.

**Cevap: A**

17. Giriş cümlesi için en uygun olan II. cümledir. Anlamsal olarak bakıldığında III. cümlelerin, V. cümledeki "değişme" ifadesi sebebiyle ardından V. cümlelerin gelmesi gerektiği görölür. I ve IV numaralı cümleler birbirini destekleyen cümleler olduğu için arka arkaya gelmelidir. Bu sıralama II - III - V - I - IV şeklinde dir.

**Cevap: E**

18. II numaralı cümlede çocukların gerçekleştirdikleri bir eylemden söz edilmiştir. Çocukların kuleyi bitirdikten sonra onu neşeyle yerle bir etmelerinin neden; kendinden sonraki cümlede açıklanmıştır. Onlar için asıl önemli olanın kule değil de yapım aşamasındaki heyecan olduğu III numaralı cümlede belirtilmiştir.

**Cevap: C**

19. İlk cümle başlangıç cümlesidir. Buna en uygun cümle IV numaralı cümledir.

**Cevap: D**

20. Orhan Veli'ye ait verilen cümlede özgüven duygusunun önemi vurgulanmak istenmiştir.

**Cevap: C**

21. Öncül cümlede başarıya ulaşmak için çok çabalamak ve acı çekmek gerektiği vurgulanmıştır. C seçeneğinde de amacı doğrultusunda acı çekmenin kutsal olduğu belirtildiğinden aynı anlama ulaşabiliriz.

**Cevap: D**

22. "Bitkilerin büyük çoğunluğu ototroftur; bulunduğu ortamdan su, mineral tuzlar, karbondioksit gibi maddeleri doğrudan alıp fotosentez yardımıyla organik besin maddelerine dönüştürerek yaşamını sürdürebilir." cümlesinden A seçeneğine,

"Fotosentez, üstün yapılı bitkilerde genellikle yapraklarda gerçekleştirilmekle birlikte, kaktüs gibi yaprağı az bitkilerde sap bölümünde de gerçekleştirilebilir." cümlesinden B seçeneğine, "Yaprakların birçok gözeneğe sahip olması..." ifadesinden D seçeneğine,

"1772 yılında...kırlettiği havayı aynı yerdeki bitkinin temizlediğini göstermiştir." ifadesinden E seçeneğine ulaşılır.

C seçeneğine ise ulaşılamaz.

**Cevap: C**

23. "... bu üç rengi ikişer ikişer karıştırarak diğer üç rengi ..." ifadesinden A seçeneğine,  
 "Isaac Newton ... ayırtırmayı başarmıştır." ifadesinden B seçeneğine,  
 "Fizikçi Young tayfın altı renginin birer ışığını bir perdede birbiri üzerine düşürerek beyaz ışığı elde etmiştir." cümlesinden C seçeneğine,  
 "Üç temel renge ..." ifadesinden D seçeneğine ulaşılabilir.  
 E seçeneğine ise ulaşamaz.

Cevap: E

24. "Tercüman-ı Ahval ... özgürlük ve demokrasi istemlerinin -dolaylı bile olsa- ilk kez dile getirildiği ... eğitim sistemine sert eleştirilerde" ifadesiyle A seçeneğine,  
 "Bu olay Türk basınında yayın durdurmanın ilk örneği oldu." cümlesiyle B seçeneğine,  
 "Bu yazılarda Osmanlı toplumunun geri kalma nedenleri ve ülkede olup bitenler tartışılıyordu." cümlesiyle C seçeneğine,  
 "Ceride-i Havadis gazetesiyle rekabet edebilmek için yayını beş güne çıkardı." cümlesiyle D seçeneğine değinilmiştir.  
 E seçeneğine değinilmemiştir.

Cevap : E

25. "İlk bankaların güvenilir olduklarından pek çok kimsenin değerli eşyalarını, para gibi kullanılan nesnelere, tapınaklara bıraktıklarını.." ifadesinden A seçeneğine,  
 "İlk bankacıların da rahipler olduğu söylenir." cümlesinden B seçeneğine,  
 "Oluşan bu birikimlerin rahipler tarafından ihtiyacı olanlara bazı güvenceler karşılığında ödünç verildiği ve daha sonra hediyesi (faizi) ile birlikte geri alındığı belirtilmektedir." cümlesinden C seçeneğine,  
 "pek çok kimsenin değerli eşyalarını, para gibi kullanılan nesnelere, tapınaklara bıraktıklarını, bunlara tanrılara sunulan armağanların da eklenmesiyle..." ifadesinden E seçeneğine ulaşılabilir.  
 Fakat D seçeneğine ulaşamaz.

Cevap: D

26. "Sürekli dış ticaret açıkları verilmesinin de etkisiyle birkaç yıl içerisinde kaimelerin yabancı paralar karşısındaki değeri önemli ölçüde düşüş göstermiş." Cümlesinden A seçeneğine,  
 "...bu nedenle ithalatın karşılanması için dış piyasalardan kaynak bulunması zorlaşmıştır." İfadesinden B seçeneğine,  
 "Galata Bankerlerinin ileri gelenlerinden ikisiyle anlaşma yapılarak Osmanlı ithalatının karşılanması için sabit bir döviz kuru üzerinden, bu bankerler tarafından dış mali piyasalara yazılacak poliçelerle ödenmesi uygulaması başlatılmıştır." Cümlesinden C seçeneğine,  
 "bankerler hükümetten aynı işlevi yerine getirmek üzere bir banka kurmalarının kabulünü istemişler." İfadesinden E seçeneğine ulaşılabilir.  
 Fakat D seçeneğine ulaşamaz.

Cevap: D

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

27. "İklim bilimi (klimatoloji), iklimi meydana getiren elemanların analizini yapar." cümlesinden A seçeneğine,  
 "İklim aynı zamanda sıra dışı hava olayları ile kendini gösteren potansiyel tehlikeler içerir." cümlesinden B seçeneğine,  
 "Toplum da bu şekilde kendi aktivitelerini planlayabilir, binalarını ve iç mekânlarını tasarlayabilir ve uç olayların etkilerine hazırlıklı bekler." cümlesinden C seçeneğine  
 "Toplum da bu şekilde kendi aktivitelerini planlayabilir, binalarını ve iç mekânlarını tasarlayabilir ve uç olayların etkilerine hazırlıklı bekler." cümlesinden D seçeneğine ulaşılabilir.  
 Fakat E seçeneği ile ilgili bilgi verilmemiştir.

Cevap: E

28. II. cümlede olayın etkisinin dünyanın büyük bir bölümüne ulaştığı değil de yer kabuğunun başka bölgelerinde harekete geçecek şekilde sadece etki alanının genişlediğinden bahsetmiştir.

Cevap: B

29. “Halk arasında bitkisel süt olarak da bilinen üzüm suyunun ...” ifadesinden A seçeneğine,  
 “Nar suyunda yoğun olarak B vitamini ve potasyum vardır.” Cümlesinden B seçeneğine,  
 “Kış ayları boyunca hastalıklardan korunmak ve sağlıklı bir hayat sürmek için güçlü bir bağışıklık sistemine sahip olmak gerekiyor.” Cümlesinden C seçeneğine,  
 “...taşıyan hemoglobin hücrelerinin oluşumunda gerekli olan demir ve potasyum açısından zengin olan üzüm suyu...” ifadesinden D seçeneğine ulaşılabilir.  
 E seçeneğindeki sorunun cevabı parçada bulunmamaktadır.

Cevap: E

30. “...sahip olmak gerekiyor.” ve “...tüketmesi gerekiyor.” sözlerinden A seçeneğine,  
 “Üzüm suyu ise...” sözünden B seçeneğine,  
 “Kış ayları boyunca hastalıklardan korunmak ve sağlıklı bir hayat sürmek için güçlü bir bağışıklık sistemine sahip olmak gerekiyor.” cümlesinden C seçeneğine,  
 “Nar suyu özellikle içerdiği antioksidanlar sayesinde bağışıklık sistemini güçlendiriyor.” cümlesinden D seçeneğine ulaşılabilir.  
 E seçeneğindeki tanık göstermeye örnek yoktur.

Cevap: E

31. Bizden istenen ana düşüncedir. Bu da genellikle ilk ya da son cümlede aranmalıdır. “Tolstoy, gerçek sanatın ne kadar zor olduğunu ve sanatçıların ne zahmetlerle bu işi yaptıklarını şöyle anlatıyor.” ve “Gösteri gününde karşımızda eğilen sanatçıları düşünmeli, uğrunda günlerce çaba sarf ettikleri sanata saygı duymalı, en azından üzerine eğilmeliyiz.” cümlelerinde de ana düşünce açık bir şekilde ortaya konmuştur.

Cevap: B

32. “...kazandırabilmek için...” ifadesinden B seçeneğine,  
 “... , müzik dersleri almak suretiyle sanatla tanışıyorlar.” ifadesinden C seçeneğine,  
 “...yönlendirilerek eğitilirler.” ifadesinde yargıya “nasıl” sorusu sorulup cevap alındığından durum bakımından tamamlandığına (D),  
 “...delice bir çalışma...” ifadesinden E seçeneğine ulaşılabilir.  
 Fakat I. cümlede neden ifadesi bulunmamaktadır.

Cevap: A

33. Soruda paragrafın ana düşüncesi sorulmaktadır. Buna da son cümleden ulaşılabilir.

Cevap: C

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

34. “...harcamayacaksınız demektir.” ifadesinden de anlaşılacağı üzere bilinenler üzerinden hareket edilip bir sonuç çıkarılmıştır.

Cevap: E

35. Soruda yine paragrafın ana düşüncesi sorulmaktadır. İlk ya da son cümlede bakılmalıdır. V numaralı cümlede “Mesele, herkesin kendisiyle barışık olması, içindeki ilahi gücün bedenine ve ruhuna yayılması meselesidir.” Ana düşünce bu cümlede açık bir şekilde dile getirilmektedir.

Cevap: A

36. Cümlelerin “Sözgelimi...” diye başlıyor olması açık bir örnekleme örneğidir.

Cevap: B

37. Bu parçada verilen hikayedeki örnek ana düşünceyi bildirmektedir. Son cümleden de insanların nefret ettikleri şeylerden kurtulma yolunu da kendilerinin bulmalarını söylemektedir.

**Cevap: C**

38. Parçanın tamamı dikkate alındığında bilgi verme amacı görünmemektedir.

**Cevap: D**

39. Paragrafın ana fikri son cümlede açık bir şekilde dile getirilmektedir. "Halbuki affetmek en başta kendimize yaptığımız bir iyiliktir."

**Cevap: E**

40. Tırnak içinde verilen alıntı cümlelerden A seçeneğine,  
Kişisel düşüncenin bulunmadığı nesnel ifadelerden B seçeneğine,  
Olayın zaman akışı içinde olmasından kişi ve yer bilgisine yer vermesinden D seçeneğine,  
Anlatımda kişileri de işe koşmasından E seçeneğine ulaşılabilir.  
Kesik cümleye yani tamamlanmamış, yüklemi olmayan cümleye yer verilmediğinden C seçeneği söylenemez.

**Cevap: C**

#### 41 – 43. SORULARIN ÇÖZÜMÜ

Verilen bilgileri değerlendirdiğimizde son gün tarih ve edebiyat sınavları olmayacak. Tarih sınavları edebiyat sınavlarından sonra olmayacak ve Uygarlık Tarihi sınavından sonra Yeni Türk Edebiyatı sınavı olacaksa bu iki sınav 2. Ve 3. Güne denk gelir ki Uygarlık Tarihi'nden önce Çağdaş Türk Tarihi, Yeni Türk Edebiyatı'ndan sonra da Eski Türk Edebiyatı sınavları gelecektir.

Bunlar göz önüne alındığında şöyle bir sıralama oluşur:

Çağdaş Türk Tarihi – Uygarlık Tarihi – Yeni Türk Edebiyatı – Eski Türk Edebiyatı – Osmanlıca

41. Bu sıralamaya göre ilk sınav Çağdaş Türk Tarihi dersindedir.

**Cevap: C**

42. Osmanlıca sınavından önce Eski Türk Edebiyatı sınavı olmuştur.

**Cevap: A**

43. 3 Eylül'de yani 3. Sırada Yeni Türk Edebiyatı sınavı olmuştur.

**Cevap: E**

## 44 – 46. SORULARIN ÇÖZÜMÜ

Yurt içinde bir yıl boyunca şube açmak isteyen kargo firmasıyla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Marmara ( Edirne, Çanakkale, Bursa )
- Ege (Aydın, Denizli, Muğla )
- Akdeniz ( Mersin, Hatay, Antalya )
- Karadeniz ( Gümüşhane, Artvin, Samsun )

3. ve 4. Aylarda Ege'de iki tane şube açacak olursa geri kalan Akdeniz Bölgesi'ndeki iki şubeyi 7. ve 9. aylarda açmak zorunda çünkü arka arkaya Ege'de bir kez açılmıştır ve diğeri mümkün değildir.

Bu bilgilere göre şöyle bir tablo oluşturabiliriz:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MARMARA	KARADENİZ			MARMARA	KARADENİZ				MARMARA	KARADENİZ	AKDENİZ
		E	A			A	E	E			
		A	E			A	E	E			
		E	E			A	E	A			

44. Tüm olasılıklarda 8. Ayda Ege'de bir şube açmak zorundadır.

Cevap: B

45. 7. ayda Hatay, 8. Ayda Aydın'da şube açtığı biliniyorsa 9. Ayda Ege ve Akdeniz bölgelerinden birine şube açmak zorundadır. Gümüşhane'de şube açması olanaksızdır.

Cevap: D

46. 3. ay Akdeniz'de bir şube açtığı biliniyorsa 4. Ayda kesinlikle Ege'de bir şube açacaktır. Akdeniz Bölgesi'nde olamaz.

Cevap: A

## 47 – 48. SORULARIN ÇÖZÜMÜ

3 kişi toplamda 12 film izleyecek. Korku (4), gerilim (3), aksiyon (2) film türlerinden Azra 5 tane, Bilge 4 tane, Hazan ise 3 tane izlemiştir.

- \* Herkes bir korku filmi izlemişse bir kişi iki tane korku filmi izlemiştir.
- \* Hazan komedi izlemediyse 2 adet komedi filmi Azra ve Bilge izlemiştir.
- \* Bilge aksiyon filmi izlemediyse Azra ve Hazan izlemiş hatta biri iki tane aksiyon filmi izlemiştir.
- \* Aksiyon filmlerini Azra ve Hazan izlemiştir.
- \* Hazan bir tane gerilim filmi izlemişse diğeri ikisini Bilge izlemiştir çünkü herkes üç farklı tür film izleyebiliyor. Eğer bir tanesini Azra izlemiş olsaydı ona ait dört tür olacağı için ikisini de Bilge izlemiştir.

Buna göre şöyle bir dizilim oluşmaktadır:

Azra	Bilge	Hazan
Korku	Korku	Korku
Korku	Komedi	Aksiyon
Komedi	Gerilim	Gerilim
Aksiyon	Gerilim	
Aksiyon		

47. Tabloda görüldüğü üzere Bilge 1 korku, 1 komedi, 2 tane de gerilim filmi izlemiştir.

Cevap: E

48. Azra 2 korku filmi izlemiştir.

Cevap: A

**49 – 50. SORULARIN ÇÖZÜMÜ**

Verilen bilgiler bir bir yerleştirildiğinde şu yerleşim oluşuyor:

Şeftali	Elma
Kiraz	Portakal
Armut	Erik

49. En kuzeyde şeftali ve elma bulunmaktadır.

**Cevap: C**

50. Şeftali ağacının güneydoğusunda portakal ve erik ağaçları bulunmaktadır.

**Cevap: D**