

DGS

Check-Up DENEME - 2

ÇÖZÜMLER

TAMAMI **VIDEO** ÇÖZÜMLÜ

VIDEO ÇÖZÜM UYGULAMASI İÇİN

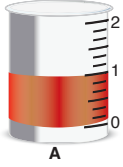


DENEME SINAVI - 2

SAYISAL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

1.



→ Dolu kısım $\frac{6}{12}$



→ Dolu kısım $\frac{10}{12}$

$$A + B = C \Rightarrow \frac{6}{12} + B = \frac{10}{12}$$

$$B = \frac{10}{12} - \frac{6}{12}$$

$$B = \frac{4}{12} = \frac{1}{3} \text{ olur.}$$

2.

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

3.

$$\left(\frac{0,25}{36}\right)^{\frac{1}{2}} = \left(\frac{36}{0,25}\right)^{\frac{1}{2}} = \sqrt{\frac{3600}{25}}$$

$$= \sqrt{\frac{36 \cdot 100}{25}} = \sqrt{144} = 12$$

4.

x.y.z tek ise x, y ve z tek sayıdır.

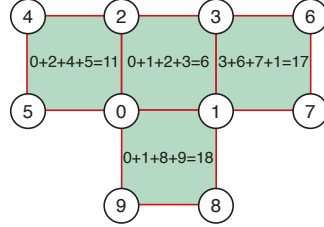
I. x.y+z = tek + tek = çift

II. x+y+z = tek

III. x.(y+z) = çift

Cevap: A

5.



⇒ Sayısal değer en az 11 + 6 + 17 + 18 = 52 olur.

Cevap: C

Cevap: A

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

6.

$$\bullet \quad x + y = 1 \quad \bullet \quad xy - yz = 12 \quad \bullet \quad x + y = 1$$

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

$$y = \frac{-12}{5} \quad x = \frac{17}{5}$$

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

Cevap: E

Cevap: C

7.

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

Cevap: A

Cevap: D

$$8. \frac{6! \cdot 7!}{7!(1+8)} = \frac{6^2 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{9} = 80$$

Cevap: C

$$9. \bullet a^2 + a < 0$$

$$a(a+1) < 0$$

$$\frac{-1 \quad 0}{+\phi \quad - \quad \phi +}$$

$$\bullet -1 < a < 0$$

$$a = -\frac{1}{2} \text{ olsun } \Rightarrow x = -\frac{1}{2}$$

$$y = \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$$

$$z = \left(\frac{1}{-\frac{1}{2}}\right) = -2$$

$$z < x < y$$

Cevap: D

$$10. \bullet x > 0 \text{ için}$$

$$x + 2x - 4 = 0$$

$$3x = 4$$

$$x = \frac{4}{3}$$

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

$$= \frac{-8}{3}$$

$$\bullet x < 0 \text{ için}$$

$$x - 2x - 4 = 0$$

$$-x = 4$$

$$x = -4$$

Cevap: D

$$11. \bullet 11 \text{ için } 11 - 6 = 5 \text{ ve } 11 + 6 = 17 \text{ asaldır.}$$

$$\bullet 73 \text{ için } 73 - 6 = 67 \text{ ve } 73 + 6 = 79 \text{ asaldır.}$$

$$\text{O halde farkları } 73 - 11 = 62$$

Cevap: A

$$12. \frac{|b| \cdot \sqrt{a} - |ab| \sqrt{a}}{b\sqrt{a}} = \frac{-b\sqrt{a} + ab\sqrt{a}}{b\sqrt{a}}$$

$$= \frac{b\sqrt{a}(-1+a)}{b\sqrt{a}}$$

$$= a - 1$$

Cevap: A

$$13. 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 10 = \frac{10 \cdot 11}{2} = 55$$

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

$$55 - (4+k) = 48 \text{ olmalı}$$

$$k = 3$$

Cevap: B

$$14. \frac{x+y}{7} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5} \Rightarrow \cdot \frac{x+y}{7} \cdot \frac{y}{4}$$

$$4x + 4y = 7y$$

$$4x = 3y$$

$$\Rightarrow x = 3k \text{ ve } y = 4k \text{ olur.}$$

$$\cdot \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$$

$$\Rightarrow y = 4k \text{ ve } z = 5k \text{ olur.}$$

$$\bullet 2x + y - z = 30$$

$$2 \cdot 3k + 4k - 5k = 30$$

$$5k = 30 \Rightarrow k = 6$$

$$\Rightarrow x = 3k = 3 \cdot 6 = 18 \text{ olur.}$$

Cevap: C

$$15. a_{n+2} = a_{n+1} + a_n \text{ ifadesi}$$

$$n = 7 \text{ için } a_9 = a_8 + a_7$$

$$n = 8 \text{ için } a_{10} = a_9 + a_8$$

$$\frac{a_9 - a_{10} = a_8 + a_7 - a_9 - a_8}{2a_9 = a_{10} + a_7}$$

$$2 \cdot 8 = a_7 + a_{10}$$

$$\Rightarrow a_7 + a_{10} = 16 \text{ olur.}$$

Cevap: B

$$16. f(10) = 2.f(10-1) = 14$$

$$f(9) = 7$$

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

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

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

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

$$17. \quad \begin{array}{r} 53 \\ - 46 \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 53 \\ + 46 \\ \hline 99 \end{array}$$

$$18. \quad \frac{b(a-1) + (a-1)}{b(a+1) + (a+1)} = \frac{(a-1) \cdot \cancel{(b+1)}}{(a+1) \cdot \cancel{(b+1)}} = \frac{1}{3}$$

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

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

$$2a = 4 \Rightarrow a = 2$$

19. 1. tartı A kabını ve içindeki x gr nohutu tartar.
 $\Rightarrow A + x = 590$ gr
 2. tartı B kabını ve içindeki x gr nohutu tartar.
 $\Rightarrow B + x = 620$ gr
 3. tartı A ve B kaplarını tartar.
 $\Rightarrow A + B = 370$ gr

$$\begin{array}{r} \bullet \quad A + x = 590 \\ + \quad B + x = 620 \\ \hline A + B + 2x = 1210 \text{ gr} \quad (A + B = 370) \\ 370 + 2x = 1210 \\ 2x = 840 \text{ gr} \Rightarrow x = 420 \text{ gr} \end{array}$$

$$\bullet \quad B + x = 620$$

$$B + 420 = 620 \Rightarrow B = 200 \text{ gr}$$

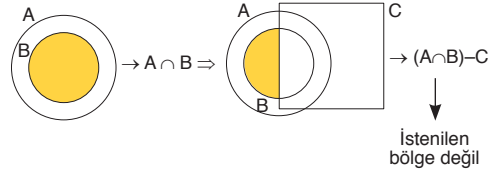
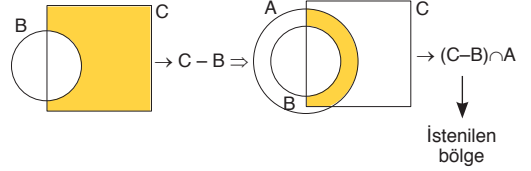
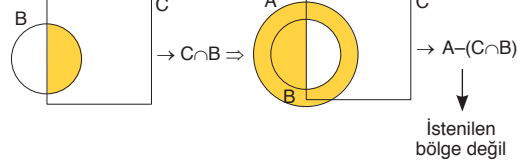
Cevap: A

Cevap: C

Cevap: B

Cevap: D

20.



Yalnız II istenilen bölgeyi ifade eder.

Cevap: B

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

$$21. \quad \bullet \quad c(a+b) = 2 \quad \bullet \quad a+b+c = 5$$

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

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

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

Cevap: A

$$22. \quad 2 \Delta 3 = 3^2 - 1 = 8$$

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

Cevap: D

23.

	Beyaz	Siyah	Diğer renkler
1. grafik dağılımı →	150°	120°	90°
2. grafik dağılımı →	180°	120°	60°

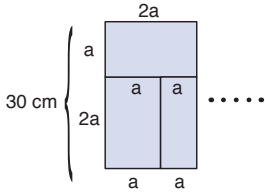
O halde $180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$ $\begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix}$ 15000

360° $\begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix}$?

$$? = \frac{360 \cdot 15000}{30} = 12 \cdot 15000 = 180000 \text{ dir.}$$

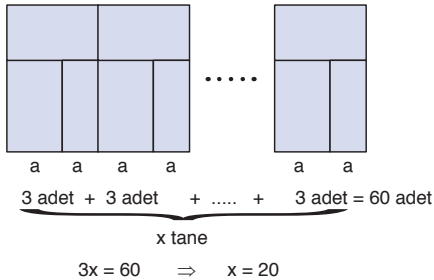
Cevap: D

24.



$$\Rightarrow 3a = 30 \text{ cm}$$

$$a = 10 \text{ cm}$$

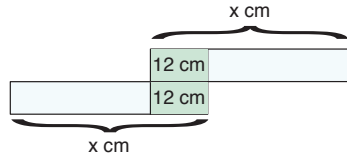


O halde her 3 adet 2a cm ise 20 tane 3 adet 20.2a = 40a cm olur.

a = 10 cm olduğundan 40.a = 40.10 = 400 cm dir.

Cevap: E

25.

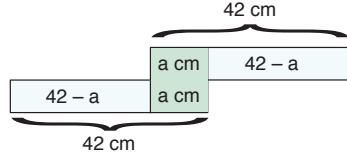


$$\Rightarrow x - 12 + 12 + x - 12 = 72$$

$$2x - 12 = 72$$

$$2x = 84$$

$$x = 42 \text{ cm olur.}$$



$$\Rightarrow 42 - a + a + 42 - a = 81$$

$$84 - a = 81$$

$$a = 3 \text{ cm}$$

Cevap: B

26.

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

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

$$60x = 20y$$

$$3x = y$$

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

Cevap: B

27.

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

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

$$27 = 3x$$

$$9 = x$$

$$\bullet x + y = 74$$

$$9 + y = 74$$

$$y = 65$$

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

$$= 103$$

Cevap: B

28. • Doğum yılı en küçük olan Celal ise yaşı en büyük olandır.
 • Doğum yılı en büyük olan Salman ise yaşı en küçük olandır.
 • Salman ile Yavuz'un yaş farkına a dersek Yavuz ile Celal'in yaş farkıda a olur.

$$\begin{array}{rcccl} \Rightarrow & & \text{Salman} & \text{Yavuz} & \text{Celal} \\ \text{Bugün} & \rightarrow & x & x+a & x+2a \\ \text{Salman Yavuz'un} & & & & \\ \text{yaşına geldiğinde} & \rightarrow & x+a & x+2a & x+3a \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} +a \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} +a \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} +a$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow x + a + x + 2a &= x + 3a + 11 \\ 2x + 3a &= x + 3a + 11 \\ x &= 11 \text{ olur.} \end{aligned}$$

Cevap: B

29. • Vergilendirilmemiş bedel 100 olsun.
 • ÖTV % x olsun.

$$\begin{aligned} \Rightarrow 100 \cdot \frac{100+x}{100} \cdot \frac{100+15}{100} &= 100 \cdot \frac{100+61}{100} \\ (100+x) \cdot \frac{115}{100} &= 161 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 11500 + 115x &= 16100 \Rightarrow 115x = 4600 \\ x &= 40 \text{ olur.} \end{aligned}$$

Cevap: C

30. • 1 paket çorap 100 TL olsun.
 • 5 paket çorap 500 TL olur.
 • Yalnız 1 pakete %25 indirim yapılacağından müşterinin ödececeği toplam tutar

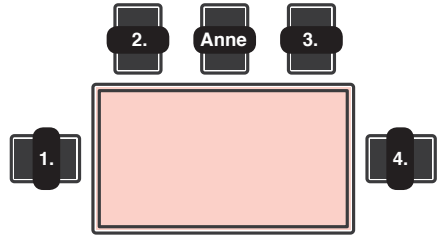
$$100 - 100 \cdot \frac{25}{100} + 4 \cdot 100 = 475 \text{ TL olur.}$$

- Yapılan toplam indirim $500 - 475 = 25$ TL

$$\text{O halde indirim yüzdesi } \frac{25}{500} \cdot 100 = \%5 \text{ tir.}$$

Cevap: E

31.



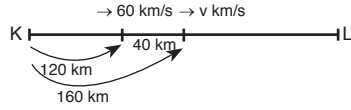
1. çocuk 4 sandalyeden birine
 2. çocuk 3 sandalyeden birine
 3. çocuk 2 sandalyeden birine
 4. çocuk 1 sandalyeye
 $4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 24$ farklı şekilde oturabilir.

Cevap: C

32.



Otomobil 2 saatte $2 \cdot 80 = 160$ km yol alır.
 Minibüs 2 saatte $2 \cdot 60 = 120$ km yol alır.



Aynı anda L'ye varmaları için Minibüsün aradaki 40 km mesafeyi 4 saatte kapatması lazım.

$$\begin{aligned} \Rightarrow (60 - v) \cdot 4 &= 40 \\ v &= 50 \text{ km/s} \end{aligned}$$

Cevap: A

33.



$$x \rightarrow x \cdot 2^4 + y \cdot 2^3 + z \cdot 2^2 + m \cdot 2^1 + n \cdot 2^0 = 22$$

$$\begin{array}{rcccl} 16x + 8y + 4z + 2m + n & = & 22 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \end{array}$$

$$\Rightarrow x + y - z - m - n = 1 + 0 - 1 - 1 - 0 = -1 \text{ olur.}$$

Cevap: B

34. 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

35. İlk küp → Sarı Kırmızı Yeşil
S M B

İkinci küpte Yeşil kaybolurken Beyaz ortaya çıkıyor. Dolayısıyla Yeşil'in karşı yüzünde Beyaz olmalı.

Üçüncü küpte Kırmızı kaybolurken Mavi ortaya çıkıyor. Dolayısıyla Kırmızının karşısında Mavi var.

Böylece Siyah karşısında Sarı yüz olmalıdır.

Cevap: A

- 36.

$$\text{Yaş ürün} \rightarrow \begin{array}{c} \text{Sabun} \\ 120x \\ \text{İncir} \\ 100x \\ \text{Çay} \\ 80x \\ \text{Üzüm} \\ 60x \end{array}$$

$$\text{Kuru incir miktarı} = 100x - 100x \cdot \frac{58}{100} = 42x$$

$$\text{Kuru üzüm miktarı} = 60x - 60x \cdot \frac{50}{100} = 30x$$

$$\Rightarrow 42x - 30x = 48$$

$$12x = 48 \Rightarrow x = 4 \text{ kg}$$

$$\text{Kuruyan çay miktarı} = 80x \cdot \frac{40}{100} = 32x = 32 \cdot 4$$

$$= 128 \text{ kg olur.}$$

Cevap: C

37. Başlangıç

$$\text{Sabun} \rightarrow 120x$$

$$\text{İncir} \rightarrow 100x$$

$$\text{Üzüm} \rightarrow 60x$$

$$\text{Çay} \rightarrow 80x$$

- Kalan

$$120x \cdot \frac{50}{100} = 60x$$

$$100x \cdot \frac{42}{100} = 42x$$

$$60x \cdot \frac{50}{100} = 30x$$

$$80x \cdot \frac{60}{100} = 48x$$

$$+ \\ \hline 180x$$

O halde

$$\begin{array}{ccc} 180x & & 360^\circ \\ & \times & \\ 42x & & ? \\ \hline & & ? = 84^\circ \text{ olur.} \end{array}$$

Cevap: A

38. Her bir dersten x adet soru çözerlerse;

	Ali	Berk	Cemil
Fizik	60x	70x	80x
Kimya	90x	60x	50x
Biyoloji	70x	80x	70x
	+ 220x	+ 210x	+ 200x
	S _A	S _B	S _C

→ Harcadıkları süreler olur.

$$S_A > S_B > S_C$$

Cevap: E

39. Testte f adet fizik sorusu ve k adet kimya sorusu bulunsun. Ali; 60f + 90k } sürede fizik ve kimya sorularını yaparlar. (saniye)
Berk; 70f + 60k }

$$6\cancel{0}f + 9\cancel{0}k = 54.6\cancel{0} \text{ ve } 7\cancel{0}f + 6\cancel{0}k = 54.6\cancel{0}$$

$$\frac{2}{\cancel{0}}f + \frac{3}{\cancel{0}}k = 54.\frac{2}{\cancel{0}} \rightarrow 3 \text{ ile sadeletirelim}$$

$$\frac{7f + 6k = 54.6}{2f + 3k = 54.2}$$

$$\frac{7f + 6k = 54.6}{+}$$

$$9f + 9k = 54.8$$

$$\cancel{9}(f + k) = \cancel{54}.8$$

$$f + k = 48$$

80 soruluk testte f + k = 48 ise biyoloji soruları

$$80 - 48 = 32 \text{ tanedir.}$$

Cevap: C

40. Tercih yapmaya hak kazananların sayısı;
50 – 5 = 45 kişidir. 9 kişi tercih yapmamıştır.

$$\frac{45}{100} \times \frac{9 \text{ kişi}}{x \text{ kişi}} = \frac{100 \cdot \frac{1}{5}}{\frac{45}{5}} = \frac{45 \cdot x}{45}$$

$$20 = x$$

Cevap: C

41. Daire grafik söz konusu kişilerin hepsinin 360° ile oran-
tılı olduğu bir tür grafikdir.

Tercih yapmaya hak kazanan 45 kişi 360° ile eşleştirilir.

$$\frac{360^\circ}{x^\circ} = \frac{45 \text{ kişi}}{20 \text{ kişi}}$$

$$x \cdot 45 = 360 \cdot 20$$

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

$$x = 160^\circ$$

Cevap: E

42. $\overline{AB} = A + B + A \cdot B = 3$
 $\overline{11} = 1 + 1 + 1 \cdot 1 = 3$
 $\overline{30} = 3 + 0 + 3 \cdot 0 = 3$

$$\frac{30}{+ 11}$$

$$\frac{41}{41}$$

Cevap: B

43. $\overline{AB} = A + B + A \cdot B = 9$
 $\overline{14} = 1 + 4 + 1 \cdot 4 = 9$
 $\overline{41} = 4 + 1 + 4 \cdot 1 = 9$
 $\overline{90} = 9 + 0 + 9 \cdot 0 = 9$

Cevap: A

44. $\overline{AB} = A + B + A \cdot B = AB$ çözümlersek;

$$A + B + A \cdot B = 10A + B$$

$$A \cdot B = 9A$$

$$B = 9 \text{ olmalı}$$

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

Cevap: C

45. Tablo aşağıdaki gibi doldurulursa istenilen durum elde edilir.

7	1	6	2
1	3	4	8
6	4	5	0
2	8	0	9

Buna göre; a = 0

b = 1

c = 2

$$(-4)^0 \cdot (2)^{-1} + 2^{-1} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

Cevap: D

46. $2^{-1} - 1^0 \cdot (-1)^1 = \frac{1}{2} - (-1) = \frac{3}{2}$

Cevap: B

47. $(-2)^1 \cdot (-1)^0 = 1 \cdot 1 = 1$

Cevap: C

48.	SEMA	RIZA	TOLGA
	1	50	50
	1	50	50
	1	25	50
	1	25	50
	1	25	25
	1	25	25
		+ 25	
		<hr/>	
		2 TL	

Cevap: C

49.	RIZA	SEMA	TOLGA
	3,5	3,5	3,5
	+ 1	-1,5	
	<hr/>		
	4,5	2 TL	

Tüm para 3,3,5 = 10,5 TL olduğundan

Tolga'da 10,5 – (4,5 + 2) = 4 TL vardır.

Cevap: C

50.	RIZA	TOLGA	SEMA
	50	50	100
	25	25	100
	25	100	50
	25	100	50
	25	100	50
	+ 25	+ 100	50
	1,75	4,75	

4 tane 50 kuruş vardır.

Cevap: D

51.	1.Ders	2.Ders	3.Ders	
Kredi	3	3	4	
Not	CC	BB	BA	Kredi ile ders notlarını çarpalım.
	2,0	3,0	3,5	
	3.2=6	3.3=9	4.3,5=14	Sonuçları toplarsak;
	6+9+14 = 29 bulunur. Toplam kredi 3+3+4 = 10 olur.			
	Akademik not ortalaması $\frac{29}{10} = 2,9$ bulunur.			

Cevap: E

52.	Genel toplam değeri kredi sayısına bölünerek bulunan akademik ortalama 3 olarak verilmiş. Eğer akademik ortalamayı kredi ile çarparsak $3 \cdot 76 = 228$, 76 kredi ile derslerin genel toplam değeri olarak bulunur. Ayrıca 4 kredilik ve notu CC (2,0) olan bir ders daha alırsa;
	$228 + 4 \cdot 2 = 236$ yeni genel toplam değeri
	$76 + 4 = 80$ yeni kredi toplam
	Yeni Akademik Ortalama $\frac{236}{80} = 2,95$

Cevap: C

53.	30.2,10 = 63 genel toplam değeridir. 5 kredilik 2 ders ile ortalamanın 2,20 olabilmesi için yeni genel toplam 40 kredi için $40 \cdot 2,2 = 88$ olmalıdır. Bu iki dersin katkısı $88 - 63 = 25$ değerinde olmalıdır. Şıklarda bu durumu karşılayan tek seçenek A seçeneğidir.
	Not: Notların toplamı 5 olursa 25 değeri elde edilir.

Cevap: A

54. 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.

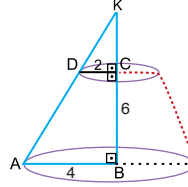
$$4^2 + 6^2 = x^2$$

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

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

Cevap: C

- 55.



Kesik koni oluşur. Bütün koninin hacminden üstteki koninin hacmini çıkaralım. İKCI uzunluğunu bulabilmek için temel benzerlik teoreminden faydalanırız.

$DC \parallel AB \rightarrow$ (Yamuk)

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

İKCI = 6 bulunur.

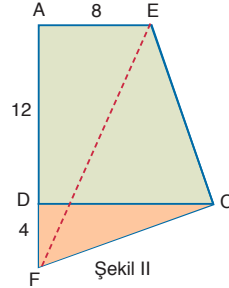
$$\text{Büyük koninin hacmi} = \frac{\pi \cdot 4^2 \cdot 12}{3} = 64\pi$$

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

$$= \frac{64\pi - 8\pi}{1} = 56\pi$$

Cevap: E

- 56.



ABCD kare olduğundan

$$|AB| = |AE| + |EB| = 8 + 4 = 12 \text{ br}$$

ise $|AD| = 12$ br dir.

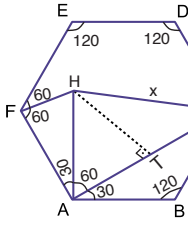
EAF dik üçgeninde pisagor uygulanırsa,

$$|AE|^2 + |AF|^2 = |EF|^2$$

$$8^2 + 16^2 = |EF|^2 \Rightarrow |EF| = 8\sqrt{5} \text{ br olur.}$$

Cevap: D

57.



Düzdün altıgenin bir iç açısı 120°

Açıları yazalım ve IACI Cuzunluğunu çizelim.

$30 - 30 - 120$ üçgeninde

$$|AC| = 4\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = 12 \text{ bulunur.}$$

HAC üçgeninde 60° açının karşısına dik çizelim.

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

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

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

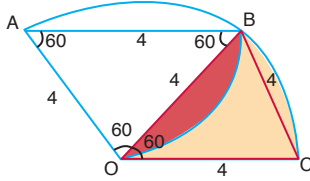
$$(3\sqrt{3})^2 + 9^2 = x^2$$

$$27 + 81 = x^2$$

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

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

58.



1. yol:

$$\begin{aligned} A(\widehat{ABO}) &= \frac{\pi \cdot 4^2 \cdot 60}{360} \\ \text{Daire dilimi} & \\ &= \frac{8\pi}{3} \end{aligned}$$

Kırmızıyla taralı alan

$$= \frac{8\pi}{3} - A(\widehat{ABO})$$

$$= \frac{8\pi}{3} - \frac{4^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{8\pi}{3} - 4\sqrt{3}$$

$$\text{Taralı alan} = \frac{8\pi}{3} - \left(\frac{8\pi}{3} - 4\sqrt{3} \right)$$

2. yol:

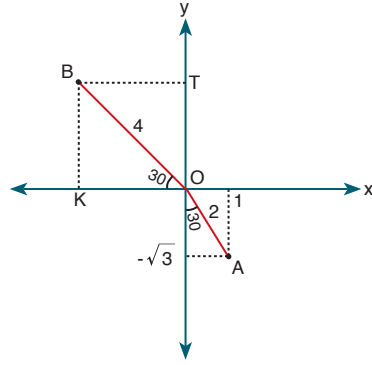
$$A(\widehat{ABO}) = \frac{4^2 \sqrt{3}}{4} = 4\sqrt{3} \text{ (Eşkenar üçgen)}$$

$$\text{Taralı alan} = A(\widehat{ABO}) = 4\sqrt{3}$$

Cevap: A

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

59.



A ucunu A noktasına taşıyalım.

$30 - 60 - 90$ üçgen

$$|BK| = 2$$

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

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

Cevap: D

60.

İlk küpten ikinci küpe geçişte yüzeydeki değişim 7 birim kare azalmış oyukla 15 birim karelik bir yüzey oluşmuştur. $15 - 7 = 8$ birim karelik bir yüzey artışı olur.

Cevap: E

Cevap: C

DENEME SINAVI - 2

SÖZEL BÖLÜM

ÇÖZÜMLER

1. Verilen boşluklara kalıplaşmış bir ifade olarak "kendi sorunları üstüne düşünmeye başlayan" ve "bu sorunlara ilişkin bilinç sahibi olan" ifadeleri daha uygundur.
Cevap: C
2. Kitapların basımının artması matbaa sayesinde olduğundan A ve D seçenekleri elenir. İkinci boşluğu en uygun şekilde tamamlayan seçenek ise Rönesans Hareketleri'nin başlamasıdır.
Cevap: B
3. A seçeneğinin ikinci, C seçeneğinin ikinci, D ve E seçeneklerinin de ikinci sözcüğü cümleyle uyumlu olmadığından
Cevap: B
4. Seçeneklerde verilen kelimeler arasındaki uyuma bakıldığında D seçeneğindeki iki kelimenin hem birbiriyle hem de cümleyle daha uyumlu olduğu görülür.
Cevap: D
5. Parça genel olarak yazarın yaşadığı kısa bir olayı ele alırken V. cümle olayın yaşandığı ülkeyle ilgili bilgi verdiği için
Cevap: D
6. Parça folklordan bahsederken IV. cümle resimden söz ederek akışı bozmuştur.
Cevap: C
7. Parça yazarın yağmurlu bir günde yaşadığı bir dizi eylemi anlatırken VI. cümle ilgisiz bir durumdan söz etmiştir.
Cevap: E
8. Parçada II. cümle ile IV. cümle birbirine anlamsal açıdan bağlı iken III. cümle araya girmiştir.
Cevap: C
9. İlk cümle bağlayıcı unsur içerdiği için yer değiştirmelidir. Bunu sağlayan tek seçenek A'dır.
Cevap: A
10. I ve II. cümlede birbirini anlamca tamamlayan cümleler gördüğümüzden bu iki numaranın da cümledeki yeri sabit kalır. Buna karşın III numaralı cümlede bahsedilen kaos ilk iki numarada geçmiştir. Bu bakımdan kaos kelimesini içeren cümle V. cümleden önce gelmelidir.
Cevap: B
11. III. cümlede yer alan Cromwell de İrlanda'da cümlesi I ve II numaralı cümlelerle herhangi bir bağ oluşturmamaktadır. Bu bakımdan III numara yer değiştirmelidir. Seçeneklere bakıldığında C seçeneğinin doğru cevap olduğu görülür.
Cevap: C
12. İlk iki cümle birbirine anlamsal açıdan bağlıyken III. cümle yer değiştirmelidir. En uygun seçenek ise C seçeneğidir.
Cevap: C
13. Cümlede geçen "... edebiyatta da parlak bir dönem yaşamıştır." sözü başka alanlarda da parlak bir dönem yaşandığını düşündürmektedir.
Cevap: B

14. Cümledeki gerekçe anlamı buzlu içeceklerin bademciklere zararlı olabileceğini düşündürmektedir.

Cevap: C

15. ".....kendi adına ikinci en iyi dereceyi alacaktı." cümlesinden hareketle bunu daha önce yaptığı anlaşılmaktadır.

Cevap: E

16. ".....bir ulusun geçmişini bugüne aktaran sözlü edebiyat ürünlerinden biridir" sözü aynı işlevi gören başka türlerin olduğunu akla getirmekte olduğundan cevap D şıkkıdır.

Cevap: D

17. "Feodalite, Orta Çağ Avrupa'sında görülen siyasal ve ekonomik sistemlerin iç içe geçmesinden oluşan bir yapı idi." sıralaması için en uygun seçenek C'dir.

Cevap: C

18. Cümleyi en uygun şekilde kuran V – I – VI – II – III – IV

Cevap: E

19. Cümleyi en uygun şekilde kuran III – I – V – IV – II

Cevap: A

20. Her kişiye bir oda verebilmenin önemi vurgulanmışsa barındırma ile ilgili tek seçenek olan A doğru cevaptır.

Cevap: A

21. Yoksulluk varken güvenlik yoksa, yoksulluğun ortadan kaldırılması gerekir.

Cevap: B

22. Cümlede, olağan durumun dışında olan (ironik) olayların gazetelerde daha çok haber değeri taşıdığı belirtilmiştir. Seçenekler arasında olağan dışı ya da ironik olabilecek durumun D seçeneğinde olduğunu görüyoruz.

Cevap: D

23. Bir şeyin içinde olmanın o işin her yönünü bilmeye yetmeyeceğini söyleyen cümleye en uygun seçenek C'dir.

Cevap: C

24. Cümlede empati yapmayan insanların çevreye büyük zararlar verebileceği belirtilmiştir. Buna karşın E seçeneğinde bu tip insanların kendilerine zararları olabileceği belirtilmiş yani cümlede anlatılanın tersi bir durum söz konusu edilmiştir.

Cevap: E

25. "---- Turistlere gösterilen araçlar bir zamanlar insanların ihtiyaçlarını karşılıyordu. ----" cümlesinden sanat eserlerinin bir gereksinimden doğduğu sonucuna ulaşabiliriz.

Cevap: D

26. Paragrafın genelinde, iktidarın ya da bir işin birden fazla kişiye bölüştürüldüğü zaman, olumlu bir sonuca ulaşamayacağı durumu, farklı milletlerin atasözleriyle izah edilmiştir. Bu bakımdan vurgulanmak istenen düşünce C seçeneğinde verilmiştir.

Cevap: C

27. Kameranın kırmızı ışığı sürekli yanıyor gibi yaşamak her an göz önünde, gündemde olmaktır.

Cevap: D

28. Verilen tanım tarafsızlıktan (objektif) söz ederken yarıgıda yer alan ifade öznellikten söz etmekte ve objektifliği ihlal etmektedir.

Cevap: D

29. Parçanın ilk cümlesinde sanatsal değerleri olan romanlarla sadece geçim derdi yüzünden yazılmış romanların aynı tezgahlarda satıldığı belirtilmiştir. Bu bakımdan bu kişi sanatsal değeri olmayan romanların satılmasına üzülmemektedir.

Cevap: A

30. Güzellikle, bilimsellik arasındaki farkı açıklayan parçayı en iyi ifade eden seçenek C'dir.

Cevap: C

31. Parçadaki kahraman, kimse kendisini dinlemediği için derdini bir keçiye anlatmaktadır. Bu da insanın kendisini dinleyecek bir insana olan ihtiyacının göstergesidir.

Cevap: A

32. Düşünmek üzerine olumlu düşüncelerin belirtildiği parçaya uygun düşmeyen seçenek E'dir.

Cevap: E

33. Bahsedilen sarayların ortaya çıktıktan sonraki durumuna değinilmemiştir.

Cevap: A

34. Sanatçının bulunduğu ortamın sanatına etkisini konu alan parçayı en iyi ifade eden seçenek E'dir.

Cevap: E

35. Müze açıldıktan sonra çevrede ve burada yaşayan insanlarda yarattığı değişiklikler söz konusu edilmiştir.

Cevap: C

36. Parçada coğrafya alanıyla ilgili bir bilgi yoktur.

Cevap: C

37. Parçadan hareketle seçeneklere bakıldığında anlatımla ilgili tek sorunun C seçeneğinde yer aldığı görülür.

Cevap: C

38. Parçada sanatçının betimlemelerinin önemsenmesi gerektiği sonucuna varılabileceğimiz bir çıkarım yapamayız.

Cevap: A

39. Parçada valsin belli bir kitleye hitap ettiği değil herkeşe yapılabilir olduğu söylenmiştir.

Cevap: E

40. Son cümle dikkate alındığında cevabın D olduğu görülür.

Cevap: D

41. İlk kez Hollanda'da kullanıldığı değil Hollandalı bir ressam tarafından kullanıldığı belirtilmiştir.

Cevap: A

42. Parçada Van Gogh'un adı dahi geçmemektedir.

Cevap: E

43. Parçada anlatılan insan uçurumda ve ejderhanın boğazına düşmek üzereyken bile bir şekilde yaşama tutunmaktadır.

Cevap: D

44. Parçada herhangi bir karşılaştırma durumu söz konusu değildir.

Cevap: D

45. İlk cümle dikkate alındığında sorulan sorunun gökyüzüyle ilgili olduğu görülür.

Cevap: D

46. Parçanın son cümlesi renk tonlarından söz ettiği için

Cevap: C

47. Parçada akordeonun metal dilciklerden yapıldığı söylenmiş, herhangi bir ağaçtan yapıldığıyla ilgili bilgi verilmemiştir.

Cevap: A

48. Parçada sol elle tutulup sağ elle çalışıldığı söylenmiştir.

Cevap: C

49. Parçada akordeonu en iyi çalanların Alman olduğuyla ilgili bir bilgi yoktur.

Cevap: E

50. Verilen kuruluşlardan A, B, C ve E seçeneklerinde bulunanlar insancıl yaklaşıma sahip (adlarından anlaşılabilir) iken D aynı doğrultuda değildir.

Cevap: D

51. Parçada depresyonla ilgili bir durum yoktur.

Cevap: E

52. Yani daha önce kendi vatandaşlarının mallarına el koymuş bulunan düşmanı yenen devlet, karşılık olarak yendiği taraf vatandaşlarının malları üzerinde ganimet hakkını kullanabilir." cümlesinden C seçeneğine ulaşılabilir.

Cevap: B

53. "Yani daha önce kendi vatandaşlarının mallarına el koymuş....." cümlesinden A seçeneğine,

"..... hangi konularda ganimet hakkının kullanılacağı, doğrudan doğruya galip tarafca tespit edilir" cümlesinden B seçeneğine,

"Sadece bazı durumlarda özel mallar ganimet konusu olabilir." cümlesinden C seçeneğine,

"..... Düşman tarafa ait kişilerin özel malları da ganimet olarak kabullenmemektedir." cümlesinden E seçeneğine ulaşırız.

Cevap: D

54. Verilen bilgilere göre oluşan tablo:

Bora	Filiz veya Gizem
Hale	Filiz veya Gizem
Cem	Derya
Aslı	Emel

Cevap: A

55. Bora ya Filiz ya da Gizem'le oturabilir.

Cevap: A

56. Emel 1. kattadır.

Cevap: A

57. 4. katta Bora ve Filiz veya Gizem oturabilir.

Cevap: B

58. Gizem'in üstü deniyorsa Filiz, Bora'yla aynı kattadır.

Cevap: D

59.

<u>Eski</u>	<u>Yeni</u>	<u>Misafir</u>
Filiz, Gülşen, Hale	Kemal, Mutlu	Pınar, Rüya

- Gülşen X Rüya
 - Hale - Pınar
 - Mutlu → ~~Domino~~
- Her oyunda en az bir usta oyuncu olmalıdır.

B'de satrançta usta oyuncu bulunmadığı için,
C'de Pınar, Hale'yle olması gerektiği halde Gülşen'le olduğu için,
D'de Hale, Pınar'la olmalıyken Kemal'le olduğu için,
E'de Filiz, Rüya'nın tavlada, Hale, Pınar'ın satrançta olduğu durumda dominoya Mutlu kaldığı için yanlışlık vardır.

Cevap: A

60. Kemal ve Rüya aynı oyundaysa aralarında bir de eski oyuncu olmalıdır. Bu da buldukları oyunun domino olduğunu gösterir. Hale - Pınar ikilisi ayrı yerdedir. Gülşen ise Rüya'yla olamayacağı için onlarla olabilecek tek eski oyuncu Filiz'dir.

Cevap: D