

ALES

(Akademik Personel ve
Lisansüstü Eğitimi
Giriş Sınavı)

ALES / 1

DENEME

Çözüm Kitapçığı

1



PEGEM AKADEMİ

1. Verilen sayılar genişletilerek virgülleri kaldırılıp işlem yapılırsa,

$$\begin{aligned} \frac{0,15}{0,3} + \frac{0,056}{0,8} &= \frac{15}{30} + \frac{56}{800} \\ &= \frac{1}{2} + \frac{7}{100} \\ &= 0,5 + 0,07 \\ &= 0,57 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap B

2. Verilen sayıların kuvvetleri düzenlenirse

$$\begin{aligned} 2 \cdot (3^{-1} + 6^{-1}) &= 2 \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) = 2 \cdot \left(\frac{2+1}{6} \right) \\ &= 2 \cdot \frac{3}{6} \\ &= 1 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap A

3. Verilen üslü ifadeler ortak paranteze alınıp düzenlenirse,

$$\begin{aligned} \frac{6 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^3}{10^6} &= \frac{10^3(6+4)}{10^3 \cdot 10^3} = \frac{10}{10^3} = \frac{1}{10^2} \\ &= 0,01 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap D

4. Verilen sayılar ortak kök içine alınırsa,

$$\begin{aligned} \frac{\sqrt{68} \cdot \sqrt{102}}{\sqrt{6}} &= \sqrt{\frac{68 \cdot 102}{6}} \\ &= \sqrt{68 \cdot 17} \\ &= \sqrt{4 \cdot 17 \cdot 17} \\ &= 2 \cdot 17 \\ &= 34 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap A

5. Verilen ifadeler çarpanlarına ayrılıp sadeleştirilirse,

$$\begin{aligned} \frac{x^2 - xy}{x^2y + xy^2} \cdot \frac{x^2 - y^2}{x^2 - 2xy + y^2} &= \frac{x(x-y)}{xy(x+y)} \cdot \frac{(x-y)(x+y)}{(x-y)^2} \\ &= \frac{1}{y} \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap E

6. $x < y < 0$ ise $x - y < 0$ ve $x + y < 0$ olur.

Bu ifadeler negatif olduklarından mutlak değer dışına "-" ile çarpılıp çıkarılırsa,

$$\frac{|x-y|-y|}{|x+y|+y} = \frac{|-x+y-y|}{|-x+y+y} = \frac{|-x|}{-x} = \frac{-x}{-x} = 1 \text{ bulunur.}$$

Cevap A

7. $x^3 < x^2 \Rightarrow x^3 - x^2 < 0 \Rightarrow x^2(x-1) < 0$

Bu ifadenin kökleri bulunursa

$$x^2 = 0 \Rightarrow x = 0 \text{ (çift kat kök)}$$

$$x - 1 = 0 \Rightarrow x = 1$$

Bulunan köklerle tablo yapıp, tablonun sağ tarafına x'lerin işaretlerinin çarpımı yani (+) · (+) = + yazılır. Sonra her kök geçtiğimizde işaret değiştirilir. Fakat çift katlı kök geçtikten sonra işaret değiştirilmez.

	0	1
	-	+

Dolayısıyla çözüm kümesi $(-\infty, 0) \cup (0, 1)$ olmalıdır.

Öncüller incelenirse yalnız II. öncül daima doğrudur.

Cevap B

$$8. \sqrt{8+\sqrt{15}} = \sqrt{\frac{16+2\sqrt{15}}{2}} = \frac{\sqrt{16+2\sqrt{15}}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{15}+1}{\sqrt{2}}$$

Bu durumda

$$\begin{aligned} \sqrt{8+\sqrt{15}} \cdot (\sqrt{15}-1) &= \frac{\sqrt{15}+1}{\sqrt{2}} \cdot (\sqrt{15}-1) = \frac{15-1}{\sqrt{2}} \\ &= \frac{14}{\sqrt{2}} \\ &= 7\sqrt{2} \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

Cevap D

$$9. x = 3 \text{ için } g(3) = 3 - f(3 + 1) = 3 - f(4) \text{ 'dür.}$$

$$x = 4 \text{ için } f(4) = 4^2 - 7 = 16 - 7 = 9 \text{ 'dur.}$$

Böylece $g(3) = 3 - f(4) = 3 - 9 = -6$ bulunur.

Cevap D

10. Verilen ifade düzenlenirse

$$a \Delta b = (a - b)^2 + 3 \text{ olur.}$$

Bu durumda,

$$3 \Delta (-2) = [3 - (-2)]^2 + 3 = (5)^2 + 3 = 28 \text{ bulunur.}$$

Cevap C

11. Verilen ifade düzenlenirse;

$$\begin{aligned} 2 - x + \frac{6}{2-x} &= 7 \Rightarrow (2-x)^2 + 6 = 7(2-x) \\ &\Rightarrow x^2 - 4x + 4 + 6 = 14 - 7x \\ &\Rightarrow x^2 + 3x - 4 = 0 \\ &\Rightarrow (x+4)(x-1) = 0 \\ &\Rightarrow x = -4 \text{ veya } x = 1 \text{ 'dir.} \end{aligned}$$

Böylece x gerçel sayılarının toplamı $(-4) + 1 = -3$ bulunur.

Cevap D

12.

1. soru	2. soru	3. soru	4. soru
2 farklı cevap	2 farklı cevap	2 farklı cevap	2 farklı cevap

Bu durumda sorulara $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$ farklı cevap verebilir.

Cevap D

13. 280 gram 1 TL ise 70 gram 0,25 TL olur.

350 gram 1,5 TL ise 70 gram 0,3 TL olur.

Fiyat artışı $0,3 - 0,25 = 0,05$ TL olduğundan

$$\begin{array}{r} 0,25 \quad \nearrow \quad 0,05 \text{ artarsa} \\ 100 \quad \searrow \quad x \text{ artar} \\ \hline \end{array}$$

$$x = \frac{100 \cdot 0,05}{0,25} = \%20 \text{ artar.}$$

Cevap E

14. Verilen ifadeler yazılır ve alt alta toplanır,

$$4K + 2M = 5S$$

$$+ 2S + 2M = 3K$$

$$4K + 2S + 4M = 5S + 3K$$

$$\Rightarrow K + 4M = 3S \text{ olur.}$$

Bu durumda 1 kırmızı ve 4 mavi topa ödenen toplam para 3 siyah topa ödenen paraya eşittir.

Cevap B

15. Çocukların yaşları x , $x - 3$, $x - 6$ olsun. Babanın bugünkü yaşı $3(x + x - 3 + x - 6) - 10 = 9x - 37$ 'dir. 6 yıl sonra çocukların yaşları toplamı $3x - 9 + 18 = 3x + 9$ ve babanın yaşı $9x - 37 + 6 = 9x - 31$ olur.

Bu durumda

$$3x + 9 + 8 = 9x - 31 \Rightarrow 6x = 48 \Rightarrow x = 8 \text{ bulunur.}$$

Cevap B

16. Başlangıçta $100x$ doları olsun. 1 yıl sonra $110x$ doları olur.
Başlangıçta $100x \cdot 2,5 = 250x$ lirası
1 yıl sonunda $110x \cdot 2,8 = 308x$ lirası olmalıdır.
1 yıl sonra 406 lira kâr ettiğinden
 $250x + 406 = 308x \Rightarrow 58x = 406 \Rightarrow x = 7$ 'dir.
Böylece başlangıçta $100x = 100 \cdot 7 = 700$ doları olmalıdır.

Cevap A

17. Verilen dizinin terimleri incelenirse,

1. terim 3
3. terim 12
5. terim 21
:
41. terim x

Bu aralıktaki $\frac{41-3}{2} + 1 = 20$ terim vardır ve bu terimler 9
artarak yazılmaktadır.

Böylece 41. terim $3 + 20 \cdot 9 = 183$ bulunur.

Cevap D

18. Hızları saatte V_1 ve V_2 km olsun.

3 saat sonra aralarında 210 km olduğundan

$$3(V_1 + V_2) = 210 \Rightarrow V_1 + V_2 = 70$$

Bu durumda

$$V_1 + V_2 = 70$$

$$+ \quad V_1 - V_2 = 20$$

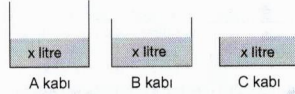
$$\hline V_1 = 45 \text{ km/sa}$$

$$\cdot \quad V_2 = 25 \text{ km/sa}$$

Böylece yavaş giden hareketlinin hızı saatte 25 km bulunur.

Cevap B

19. Son durumda kaplarda eşit miktarda süt olduğundan aşağıdaki gibi alınabilir.



B kabında $2x$ litre süt olmalıdır. Çünkü içinde x litre kalmış ve x litre de C kabına aktarılmıştır.

A kabında $3x$ litre süt olmalıdır. Çünkü içinde x litre süt kalmış ve $2x$ litre B kabına aktarılmıştır.

Bu durumda A kabında $3x$, B kabında $2x$ ve C kabında x litre süt olmalıdır.

Dolayısıyla hacimleri sırası ile $3 : 2 : 1$ ile orantılıdır.

Cevap A

20. $4^{2017} \cdot 3^{2016} = 2^{4034} \cdot 3^{2016} = 2 \cdot 2^{4033} \cdot 3 \cdot 3^{2015} = 6 \cdot 2^{4033} \cdot 3^{2015}$
Yani 6'nın katı olarak yazılabildiğinden kalan 0 olur.

Cevap E

- 21.

	Gözlüklü	Gözlüksüz
Erkek	y	$4x$
Kadın	x	$5y$

Erkeklerin sayısı ile kadınların sayısı eşit olduğundan

$$y + 4x = x + 5y \Rightarrow 3x = 4y \Rightarrow x = 4k, y = 3k \text{ olur.}$$

$k = 1$ alınırsa

$$\text{Erkek sayısı } y + 4x = 3k + 16k = 19k = 19$$

$$\text{Kadın sayısı } x + 5y = 4k + 15k = 19k = 19 \text{ olur.}$$

Dolayısıyla kişi sayısı en az $19 + 19 = 38$ bulunur.

Cevap B

22. Grafiğe bakılırsa 108° 'lik daire dilimi kullanılmıştır.

$$\begin{array}{ccc} 360^\circ & \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} & 108^\circ \text{ ise} \\ 100 & & x \\ \hline x = \frac{100 \cdot 108^\circ}{360^\circ} = 30 \end{array}$$

olduğundan bu dilim ineklerin sayısını göstermektedir.

Koyunların ve keçilerin sayısını gösteren daire diliminin merkez açısına 3α dereceli, diğer hayvanların sayısını gösteren

dilimin merkez açısı 8α olur.

$$108^\circ + 3\alpha + 3\alpha + 8\alpha = 360^\circ \Rightarrow 14\alpha = 252^\circ \\ \Rightarrow \alpha = 18^\circ$$

Koyunların sayısını gösteren daire diliminin merkez açısı $3\alpha = 3 \cdot 18^\circ = 54^\circ$ bulunur.

Cevap D

23. Diğer hayvanların sayısını gösteren daire diliminin merkez açısı $8\alpha = 8 \cdot 18^\circ = 144^\circ$ ve ineklerin sayısını gösteren daire diliminin merkez açısı 108° olur.

Bu durumda

$$\begin{array}{ccc} 108^\circ & \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} & 60 \text{ ise} \\ 144^\circ & & x \\ \hline x = \frac{144^\circ \cdot 60}{108^\circ} = 80 \text{ tane bulunur.} \end{array}$$

Cevap A

24. Sayıların farkı $80 - 60 = 20$ tane dir.

Dolayısıyla

$$80^\frac{x}{100} - 60 = 20 \Rightarrow x = \frac{100}{4} = 25 \text{ bulunur.}$$

Cevap C

25. 32 m^3 su tüketen bu evin sayacında
4,5,14,15,24,25,34,35 sayıları atlanacağından sayacıta
 $32 + 8 = 40$

sayısının okunması gerekir fakat sayacıta 4 rakamı olmadığından bu sayıyı atlayıp 60 sayısını gösterir.

Cevap C

26. Sayacı 4, 5, 14, 15 sayılarını atladığından gerçekte tüketilen su miktarı $20 - 4 = 16 \text{ m}^3$ olmalıdır.

Cevap C

27. Sayaca göre, $183 - 108 = 75 \text{ m}^3$ su tüketilmiştir. Fakat sayacı bu aralıktaki
114,115,124,125,134,135,140,...159,164,165,174,175
olmak üzere toplam 30 sayı atladığından gerçek su tüketimi
 $75 - 30 = 45 \text{ m}^3$ olmalıdır.

Cevap D

28. Toplam üretim 1.000.000 ton olduğundan bunun %25'i
yani $1.000.000 \cdot \frac{25}{100} = 250$ bin tonu tohum için ayrılmıştır.

Cevap B

29. Toplam üretim 1000 olarak alınırsa,

$$\begin{array}{ccc} 1000 & \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} & 360^\circ \\ 400 & & x \\ \hline x = \frac{400 \cdot 360^\circ}{1000} = 144^\circ \text{ bulunur.} \end{array}$$

Cevap E

30. Tüm üretim x günlük buğday ihtiyacını karşılasın.

$$\begin{array}{ccc} 400 & \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} & 130 \text{ gün} \\ 1000 & & x \\ \hline x = \frac{1000 \cdot 130}{400} = 325 \text{ gün bulunur.} \end{array}$$

Cevap D

31. Ürünün üretimi toplam 24t sürsün.

1. aşamada geçen süre; $\frac{24t}{6} = 4t$

2. aşamada geçen süre; $\frac{24t}{3} = 8t$

Diğer aşamalarda geçen süre;

$$\frac{24t - 12t}{4} = \frac{12t}{4} = 3t \text{ olur.}$$

Dolayısıyla ikinci aşamada geçen süre beşinci aşamada geçen sürenin $\frac{8}{3}$ katıdır.

Cevap A

32. İkinci aşama $8t + 8t \cdot \frac{25}{100} = 10t$ sürmüştür.

Dolayısıyla kalan aşamalar;

$$\frac{24t - 14t}{4} = \frac{10t}{4} = 2,5t \text{ sürmelidir.}$$

Bu durumda,

$$2,5t = 20 \Rightarrow t = 8' \text{ dir.}$$

Böylece ikinci aşama $10t = 10 \cdot 8 = 80$ dakika sürmüştür.

Cevap B

33. Hilal'in yüksek puan alması için yanlış cevap vermemesi, doğru soruların dışındaki soruları boş bırakması gerekir.

Hilal A zarfındaki $20 \cdot \frac{80}{100} = 16$,

B zarfındaki $20 \cdot \frac{90}{100} = 18$ soruyu doğru cevaplayarak en fazla $16 \cdot 5 + 18 \cdot 4 = 80 + 72 = 152$ puan toplar.

Cevap B

34. Soru sayısının az olması için Mehmet'in soruları boş bırakmaması hepsini doğru veya yanlış cevaplaması gerekir.

A zarfında x soru doğru a soru yanlış, B zarfında y soru doğru b soru yanlış cevaplasın.

$$5x - 2a = (5x + 4y - 2a - 2b) \cdot \frac{60^3}{100^5}$$

$$25x - 10a = 15x + 12y - 6a - 6b$$

$$10x - 4a = 12y - 6b$$

$$5x - 2a = 6y - 3b$$

$$\begin{array}{cccc} | & | & | & | \\ 1 & 1 & 1 & 1 \end{array}$$

Böylece en az 4 soru cevaplanmıştır.

Cevap D

35. Zarfılarda x'er tane soru olsun. Hasan A zarfındaki 2y, B zarfındaki y tane soruyu yanlış cevaplasın. Hasan'ın boş bıraktığı soru olmadığından

$$\begin{aligned} 5(x - 2y) - 2 \cdot 2y &= 4(x - y) - 2 \cdot y \Rightarrow 5x - 10y - 4y \\ &\Rightarrow 4x - 4y - 2y \\ &\Rightarrow x = 8y \end{aligned}$$

Yanlış cevapladığı soruların tüm sorulara oranı

$$\frac{3y}{2x} = \frac{3y}{2 \cdot 8y} = \frac{3}{16} \text{ bulunur.}$$

Cevap A

36. Birinci kısımdaki neti;

$$40 - \frac{5}{4} = \frac{155}{4} \text{ olur.}$$

Bu kısımda her net 4 puan olduğundan öğrencinin bu kısımdan aldığı puan $\frac{155}{4} \cdot 4 = 155$ olur.

Cevap A

37. İkinci bölümde toplam x yanlış, $(60 - x)$ doğru cevabı olsun. Öğrencinin toplam doğru sayısı $40 + 60 - x = 100 - x$ olur.

Toplam yanlış sayısı $(5 + x)$ olur.

Toplam doğru sayısı, toplam yanlış sayısının 4 katı olduğundan;

$$\begin{aligned} 100 - x &= 4(5 + x) \Rightarrow 100 - x = 20 + 4x \\ &\Rightarrow 5x = 80 \\ &\Rightarrow x = 16 \end{aligned}$$

Böylece ikinci kısımdaki toplam doğru sayısı,

$$60 - x = 60 - 16 = 44 \text{ tanedir.}$$

Cevap C

38. 1 numaralı kartı çeken 5 puan
2 numaralı kartı çeken 3 puan
3 numaralı kartı çeken 4 puan
4 numaralı kartı çeken 3 puan
5 numaralı kartı çeken 5 puan
6 numaralı kartı çeken 2 puan almış olur.
Dolayısıyla 3 numaralı kartı çeken kişi 4 puan almış olur. Bu da Burak olmalıdır.

Cevap B

39. Ali 5 puan aldığından çektiği kartta 1 veya 5 yazmalıdır. Derya 3 puan aldığından çektiği kartta 2 veya 4 yazmalıdır. Dolayısıyla çektiği karttaki sayıların toplamı en az $1 + 2 = 3$ bulunur.

Cevap A

40. Verilen tanıma göre,

$$[12] = 11 + 9 + 7 + 5 + 3 + 1 = 36$$

$$[8] = 7 + 5 + 3 + 1 = 16$$

$$[4] = 3 + 1 = 4$$

Bu durumda

$$\frac{[12] + [8]}{[4]} = \frac{36 + 16}{4} = 13 \text{ bulunur.}$$

Cevap B

41. Verilen tanıma göre,

$$[n+6] = n + 5 + n + 3 + n + 1 + n - 1 + \dots + 1$$

$$[n] = n - 1 + n - 3 + \dots + 1$$

Bu iki ifadenin farkı alınırsa

$$n + 5 + n + 3 + n + 1 = 63 \Rightarrow 3n + 9 = 63$$

$$\Rightarrow 3n = 54$$

$$\Rightarrow n = 18 \text{ bulunur.}$$

Cevap C

42. 10'lu kolilerden x tane alınırsın 6'lı kolilerden 4x tane alınmış olur. Toplam ödene para 630 TL olduğundan,
 $4x \cdot 7,5 + 12 \cdot x = 630 \Rightarrow 42x = 630 \Rightarrow x = 15$ tir.

Satılan meyve suyu sayısı,

$$10x + 6 \cdot 4x = 34x = 34 \cdot 15 = 510 \text{ tanedir.}$$

Cevap B

43. 6'lı kolilerden x tane, 10'lu kolilerden y tane satın alındığından toplam meyve suyu sayısı 122 adet olduğundan

$$6x + 10y = 122 \text{ olur.}$$

$$6'lı kolilere 90 TL ödendiğinden $7,5 \cdot x = 90 \Rightarrow x = 12$ dir.$$

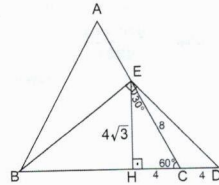
$$x = 12 \text{ için } 6 \cdot 12 + 10y = 122 \Rightarrow y = 5 \text{ tir.}$$

Böylece, 10'lu kolilere ödenen para,

$$12 \cdot y = 12 \cdot 5 = 60 \text{ TL bulunur.}$$

Cevap A

- 44.



$[EH] \perp [BD]$ çizilirse

CHE üçgeni,

$30 - 60 - 90$ üçgeni

$$|EH| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$|HC| = 4 \text{ cm olur.}$$

BED dik üçgeninde Öklid bağıntısından

$$(|EH|)^2 = |BH| \cdot |HD| \Rightarrow (4\sqrt{3})^2 = |BH| \cdot 8$$

$$\Rightarrow 48 = |BH| \cdot 8$$

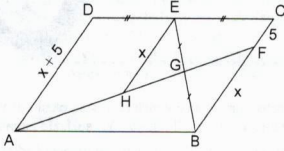
$$\Rightarrow |BH| = 6 \text{ cm olur.}$$

Böylece $|BC| = |AC| = 4 + 6 = 10 \text{ cm}$ olduğundan

$$|AE| = |AC| - |EC| = 10 - 8 = 2 \text{ cm bulunur.}$$

Cevap E

45.



$|BF| = x$ olsun. $|AD| = x + 5$ olur.

$[EH] \parallel [AD]$ çizilirse,

GEH üçgeni ile GBF üçgeni benzer olur. Bu durumda $|EH| = |BF| = x$ cm'dir.

AFCD yamuğunda $[EH]$ orta taban olduğundan,

$$\begin{aligned} |EH| &= \frac{|AD| + |FC|}{2} \Rightarrow x = \frac{x + 5 + 5}{2} \\ &\Rightarrow 2x = x + 10 \\ &\Rightarrow x = 10 \text{ cm olur.} \end{aligned}$$

Böylece, $|AD| = x + 5 = 10 + 5 = 15$ cm bulunur.

Cevap A

46. Düzgün sekizgenin bir kenar uzunluğu x metre olsun. Bu durumda yürüyüş yolunun tamamı $28x$ metre olur.

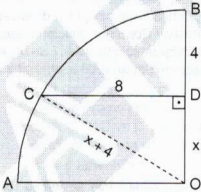
$$28x = 1260 \Rightarrow x = 45 \text{ tir.}$$

Böylece ortadaki karesel bölgenin çevresi

$$4x = 4 \cdot 45 = 180 \text{ metre bulunur.}$$

Cevap D

47.



$|OD| = x$ cm olsun. $[OC]$ çizilirse $|OC| = |OB| = x + 4$ cm olur.

ODC dik üçgeninde Pisagor bağıntısından

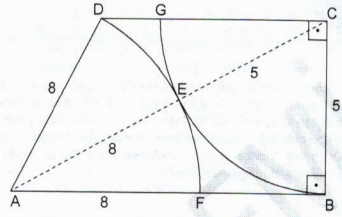
$$\begin{aligned} x^2 + 8^2 &= (x + 4)^2 \Rightarrow x^2 + 64 = x^2 + 8x + 16 \\ &\Rightarrow 8x = 48 \\ &\Rightarrow x = 6 \text{ dir.} \end{aligned}$$

Bu durumda çemberin yarı çapı 10 cm olur.

$$|\widehat{AB}| = 2\pi \cdot \frac{\alpha}{360} = 2 \cdot \pi \cdot 10 \cdot \frac{90}{360} = 5\pi \text{ cm bulunur.}$$

Cevap A

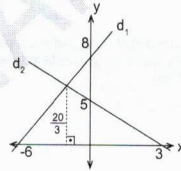
48.



$[AC]$ çizilirse $|BC| = |CE| = 5$ ve $|AD| = |AE| = 8$ cm olur. Böylece ABC dik üçgeni 15 - 12 - 13 üçgeni olmalıdır. Dolayısıyla $|BF| = |AB| - |AF| = 12 - 8 = 4$ cm bulunur.

Cevap D

49.



$$d_1 \dots \frac{x}{-6} + \frac{y}{8} = 1 \Rightarrow 4x - 3y = -24$$

$$d_2 \dots \frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 1 \Rightarrow 5x + 3y = 15$$

Bu iki denklem toplanırsa $9x = -9 \Rightarrow x = -1$

$$x = -1 \text{ için } -5 + 3y = 15 \Rightarrow y = \frac{20}{3} \text{ olur.}$$

Böylece istenen alan;

$$\frac{\frac{3}{8} \cdot \frac{20}{3}}{2} = \frac{60}{2} = 30 \text{ br}^2 \text{ bulunur.}$$

Cevap B

50. Silindirin yarıçapı 4 cm ve kullanılan sütun yüksekliği 8 cm olduğundan hacmi

$$\pi r^2 h = \pi \cdot 4^2 \cdot 8 = 128\pi \text{ cm}^3 \text{ bulunur.}$$

Cevap D

1. Parçada kişilerin çeşitli etkinliklerde bulunsa da o konudaki uzman kişiler düzeyine erişemeyeceği vurgulanmıştır. Dolayısıyla konuda uzmanlaşmanın aynı zamanda yetenek de gerektirdiği anlaşılmaktadır. Buna göre parçanın ana düşüncesi A seçeneğinde verilmiştir, boşluğa bu ifadenin getirilmesi en uygun seçenektir.

Cevap A

2. Parçada şiiri düşünce amaçlı kullananlara yönelik bir eleştirinin tersi bir yargı ileri sürülmektedir. Bu vurguyu özetleyen ifade de B seçeneğinde verilmiştir.

Cevap B

3. Parçada Aristo'nun fikirlerinin değiştirildiği hatta özünden uzaklaştığı vurgulanmaktadır. Bunu en iyi karşılayan seçenek de B seçeneğinde verilmiştir.

Cevap B

4. Öncüdeki "insanoğlunun nesli tehlikededir" ifadesinden C seçeneğindeki ifadeye yani küresel ısınmanın insan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olduğu yargısına kesin olarak ulaşılabilir.

Cevap C

5. Tarihi dönemlerde Ankara'ya "Engürü" denildiğine göre Ankara'nın farklı adlarla anıldığı yargısına kesin olarak ulaşılabilir.

Cevap B

6. Öncüdeki cümlede geçen "soğuk sıvı tüketiminin artmasıyla" ifadesinden ilk gıdaların diğteki hassasiyeti azaltacağı yargısına kesin olarak ulaşılabilir.

Cevap B

7. Verilen sözlerin anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralaması "I - IV - II - III - V - VI" şeklinde olmalıdır.

Psikanaliz tekniği aracılığıyla Freud, her rüyanın / arkasında bilinçli düşünce ve isteklerin bulunduğunu / gösterebilmiş ve rüyanın ortaya çıkma nedeninin / de belirli teknikler uygulanmadan hiçbir zaman / bilinmeyecek olan bilinç dışı zihinsel işleyiş / olduğunu genel bir kural olarak ortaya koyabilmiştir.

Cevap C

8. Verilen sözlerin anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralaması "II - I - V - III - IV - VI" şeklinde olmalıdır.

Modern toplumlarda sporun çoğunlukla kolektif bir etkinlik / olduğu göz önünde bulundurulduğunda spor ile ilgilenen / bireyler, değişik insan grupları ile sosyal ilişkiye girmekte / ve spor sayesinde kendi dar dünyasından kurtularak başka / kişilerden, inançlardan, düşüncelerden insanlar ile diyalog içinde / bulunmayı, onlardan etkilenmeyi ve onları etkilemeyi başarmaktadır.

Cevap E

9. Numaralı cümlelerin anlamlı bir bütün oluşturacak sıralaması IV - I - III - V - II şeklindedir:

Toplumlar yüzyıllar boyu maddi ve manevi alanda çok değerli eserler üretmişlerdir. / Bu eserler de gelecek kuşaklara dil sayesinde aktarılır. / Örneğin, İslâmiyet'ten önceki döneme ait destan, koşuk, sagu, savlar, Orhun Yazıtları, Dede Korkut Hikâyeleri, Yunus Emre'nin şiirleri dil sayesinde günümüze dek yaşamıştır. / Günümüz gençleri o eserleri okuyarak o dönemde ilgili bilgi sahibi olabilirler. / Bu bilgilenme dil sayesinde olmaktadır, dolayısıyla dil önemli bir kültür taşıyıcısıdır.

Cevap E

10. Parçanın bütününde salep orkidelerinin soylarının tükenmesi ve bunu önlemeye yönelik çalışmalardan söz edilirken IV. cümlede salep orkidelerinin ticari yönünden söz edilmektedir. Dolayısıyla bu cümle parçanın anlam bütünlüğü dışındadır.

Cevap D

11. Parçanın bütününde çalar saatlere yönelik alternatif teknolojik üründen söz edilirken II. cümlede saatlerin çeşitlenmesinin gerekçesinden söz edilmektedir.

Cevap B

12. Parçanın bütününde tükürük sıvısının yapısı ve hayatı işlevinden söz edilmektedir. III ve V. cümlelerde buna yönelik örnek verilmiştir. IV. cümlede de tükürüğün işlevinden söz edilse de bu cümle III ve V. cümlelerdeki örneğin arasına girerek parçanın anlam akışını bozmuştur.

Cevap D

13. II. cümledeki "Bu insanlık tarihinin en önemli anlarından biriydi." ifadesi IV. cümledeki uydunun gönderdiği sinyalleri kastetmektedir. Dolayısıyla II. cümlelerin parçanın sonuna getirilmesi uygundur. II ve V numaralı cümlelerin yer değiştirmesi parçanın anlam bütünlüğüne sağlar.

Cevap B

14. IV. cümledeki "yakaladıkları insanları köleleştirerek" ifadesi I. cümlelerin devamıdır, dolayısıyla I. cümlelerin arkasından gelmelidir. II ve IV. cümleler yer değiştirirse parçanın anlam bütünlüğü sağlanır.

Cevap C

15. III. cümledeki örnekler I. cümledeki "... yapmakla yükümlü olduğumuz da günümüzün büyük kısmını kaplar." ifadesine gönderme yapmaktadır. Dolayısıyla III. cümle I. cümlelerin arkasından gelmelidir.

Cevap B

16. Altı çizili sözde yosun kokusunun duyulması ve temiz orman havasının solunması mecaz anlamda düşünüldüğünde betimlemelerin güçlü ve gerçekçi olduğu anlaşılmaktadır. A, B, C ve E seçenekleri bu doğrultudadır. Özgünlük, eserin farklılığı ve sıra dışılığıyla ilgilidir. Dolayısıyla anlamca farklı doğrultudadır.

Cevap D

17. IV. cümledeki "sanıyordum" ifadesi gerçekte olmadığı hâlde öyle zannedilen bir durum olduğunu göstermektedir.

Cevap D

18. V. cümledeki "belki" ifadesi olasılık bildirmektedir.

Cevap E

19. Parçadaki "Toplumdaki bireylerin üretken ve verimli olması, kendini geliştirebilmesi, mesleğinde ilerleyebilmesi için örgün eğitim sürecinde kazanılan bilgi ve beceriler her zaman yeterli değildir." ifadesinde örgün eğitimin toplumsal açıdan yeterli olmadığı ve parçanın devamında yaygın eğitimle tamamlanması gerektiği vurgulanmıştır.

Cevap B

20. Parçadaki "... 'biz'i 'diğerleri'nden ayıran temel düşünceleri kapsar." ifadesinde A seçeneğine,

"Bir toplumsal grup tarafından paylaşılan ideoloji, bireylerin konuşmalarını ve yarattıkları metinleri etkilemektedir." ifadesinde C ve E seçeneğine,

"İdeolojiler insanlara kim olduklarını, ne yaptıklarını, ne istediklerini, neye inandıklarını ve neyi savduklarını söyler." ifadesinde D seçeneğine değinilmiştir.

Bireye güç kazandırmayla ilgili bir ifadeye yer verilmemiştir.

Cevap B

21. VI. cümleye kadar kişinin zihninde çeşitli imgeler oluşturma konusunda çeşitli önerilere yer verilmiş, V. cümleden başlanarak söz konusu imgelerin ne zaman oluşturulması konusunda bir öneri ve gerekçesine yer verilmiştir.

Cevap D

22. Parçada asıl anlatılmak istenen sabırlı, titiz bir bilim insanının bile çalışmasına kendi kişisel görüş ve eğilimlerinin yansımaları ihtimalinin olduğu ve bunun da bilimsel çalışmanın sonuçları açısından bir risk ortaya çıkarabileceğidir. Bu durum tüm parçada anlatılmış ve parçanın sonunda Richard Feynman'dan alıntılanan sözle de desteklenmiştir.

Cevap C

23. "Dil bilimci, esas olarak dilin kendisiyle onun kökeni, gelişmesi ve yapısıyla ilgilenir." ifadesinde A seçeneğine,

"Dil bilimci, çok kesin ve son derece gelişmiş teknik yöntemleri uygulayarak..." ifadesinde B seçeneğine,

"Dil bilim, günümüzde (yazıya sahip olan halklarla okuyamaz olmayan halklar tarafından) konuşulan ve sadece yazılı kayıtlardan tanıdığımız (Latince, eski Yunanca ve Sanskritçe gibi) insan dillerinin tümü ile ilgilenir." ifadesinde C ve E seçeneklerine değinilmiştir.

D seçeneğine yönelik bir ifadeye parçada yer verilmemiştir.

Cevap D

24. "Yapılan araştırmalarda en çok atladıkları öğünün kahvaltı olduğu belirtilmektedir. Kahvaltı etmenin ya da yetersiz kahvaltının başlıca nedenleri çocuğun zaman ayarlamasını iyi yapamaması ve ailenin ilgisizliğidir." ifadesinde A, B, C ve E seçeneklerine değinilmiştir. Beslenme alışkanlığı kazanmada öğretimin işlevine yönelik bir bilgiye yer verilmiştir.

Cevap D

25. Parçadaki "Bu suretle, bireyler sahip oldukları genetik özellikleri sonraki nesillere aktarmaktadırlar. Bu aktarım süreci de uzun bir zaman dilimi içerisinde türlerin yaşamasını ve çeşitlenmesini temin etmektedir." ifadesinden A seçeneğine,

"genlerde meydana gelen rastlantısal değişimler" ifadesinden C seçeneğine,

"Batı felsefesini derinden sarsan en önemli kuramlardan birisi" ifadesinden D seçeneğine,

"Bazıları, Darwin'in bu kuramını..." ifadesinden E seçeneğine ulaşılabilir.

Kuramının geçerliliğini koruduğuna yönelik bir ifadeye parçada yer verilmemiştir.

Cevap B

26. Parçada aynı türden kitlelerin tamamına madde, tek olarak bir birey dendiği, yani madde ve kitle ayrımının tekilik ya da genellik ölçütüne göre yapıldığı vurgulanmıştır.

Cevap C

27. Parçada "Edebiyat türleri içerisinde de geniş anlatma zemini ve kurmacanın verdiği imkânlar çevresinde romanın ayrı bir yeri vardır. Roman, yazarına duygularını, düşüncelerini ayrıntılarıyla sunma ve tartışma imkânı verir." ifadesinde roman türünün özne yönünün ağır bastığı vurgulanmaktadır.

Cevap C

28. Öncüde şairin şiirin ardında gizlenmeyi bilmesi ifadesiyle, şiirde şaire ait özelliklerin çok da ön plana çıkmadan sezdirilmesi vurgulanmaktadır. B seçeneğinde de bu durum ifade edilmiştir.

Cevap B

29. "onların gereksinmeleri olan bilgi ve becerileri vermeli" ifadesinden A ve B seçeneğine,

"daha iyi bir toplum yaratılmasına yardım eden bir eğitim" ifadesinden C seçeneğine,

"toplumun sosyoekonomik ve siyasal farklılıklarının ortadan kaldırılmasına odaklanmalıdır" ifadesinden E seçeneğine ulaşılabilir.

Yetişkin eğitiminin iletişim ile ilgili herhangi bir işlevine parçada yer verilmemiştir.

Cevap D

30. "Vücut sağlığına bir de akıl zindeliğini eklemek gerekir." ifadesinden sağlığın fiziki ve psikolojik boyutları olan bir olgu olduğu söylenebilir.

Cevap C

31. I, II ve III. öncüdeki sorular ve cevaplar şu şekildedir:

Organizma üzerinde sadece fiziksel gereksinimler mi etkilidir?

"Bunun yanında başarma, toplumsal onay, statüye ilişkin duyulan istek gibi davranış yüksek seviyede yönlendiren dürtüler de gereksinim olarak adlandırılır."

Davranışın temelinde yatan unsurlar nelerdir?

"İstek, arzu ve dürtülerle ilgili bir kavram olan güdü organizmayı uyarak ..."

Güdü'nün davranış üzerindeki etkileri nedir?

İnsanlar her gün çeşitli davranışlar ortaya koyar. Davranışlar her zaman güdülerle oluşur ve şekillenir.

IV. öncüdeki soruya yanıt olabilecek bir ifadeye parçada yer verilmemiştir.

Cevap B

32. Parçadaki "İnsanlar her gün çeşitli davranışlar ortaya koyar. Davranışlar her zaman güdülerle oluşur ve şekillenir." ifadesine dayanarak B seçeneğindeki ifadeye ulaşılabilir.

Cevap B

33. "Buna ek olarak zanaatkarlık, tarımsal araç-gerecin üreticileri ve yönetici sınıf, üretim ve artı değer organizasyonunu gerçekleştiren sınıflar olarak ortaya çıkmıştır." ifadesinde A seçeneğine,

"Tanım toplumlarının ileri aşamasında sulama, gübreleme ve insan emeğinin organizasyonu tarımsal üretimi büyük ölçüde arttırmıştır." ifadesinde B seçeneğine,

"İş bölümü, toplumsal yaşantıda daha önemli bir hâle gelmiş ve köylülük, temel üretim gücü olarak ortaya çıkmıştır." ifadesinde C ve E seçeneğine değinilmiştir.

Cevap D

34. Parçadaki "... tarımsal teknolojiler, tarımsal üretimin hızla artmasına ve toplumsal yapı ve organizasyonun kökten bir şekilde değişmesine yol açacak değişikliklerin çok önemli bir dönüm noktasını oluşturmuştur." ifadesine dayanarak C seçeneğine ulaşılabilir.

Cevap C

35. Parçanın bütününde arkeologların yazılı kayıtları kullandığı, geçmişin kültürlerini yeniden inşa ettikleri, betimlemeler yaptıkları ... üzerinde durulmuş yani arkeologların kullandıkları yöntemlere yer verilmiştir.

Cevap D

36. "resimlerini, taş yontmalarını, pişmiş kil figürlerini" ifadesinde B seçeneğine,

"yerleşim alanlarını ve şehir duvarlarını" ifadesinde C seçeneğine,

"o dönem insanların yapıp kullandığı aletleri ve silahları" ifadesinde D seçeneğine,

"çevre ile ilişkilerine dayalı betimlemeler yapmasına" ifadesinde E seçeneğine değinilmiştir.

Tarım araç ve gereçlerine yönelik bir bilgiye parçada yer verilmiştir.

Cevap A

37. Parçada "kendilerini ve başkalarını oldukları gibi kabul edebilmek" ifadesinde A seçeneğine,

"bir sanat eseri karşısında hayranlık duyabilmek" ifadesinde C seçeneğine,

"belirsizliğe tahammül edebilmek" ifadesinde D seçeneğine,

"yaratıcı olmak" ifadesinde E seçeneğine değinilmiştir.

B seçeneğine yönelik bir ifadeye parçada yer verilmiştir.

Cevap B

38. Parçadaki "Tarihteki örnek kişilerden yola çıkarak kendini gerçekleştirme ile ilgili benzer bazı kişisel özellikleri gerçekliği verimli bir şekilde algılamak, belirsizliğe tahammül edebilmek, kendilerini ve başkalarını oldukları gibi kabul edebilmek, yaratıcı olmak, bireylerden öte sorunlar üzerinde yoğunlaşılabilir ..." ifadelerinde örnekler ağır basmaktadır.

Cevap B

39. Parçada "Bunlar depresyonun temel belirtileri içinde yer almasına karşın..." ifadesinde II. öncüle,

"Her biri kendi içinde çok çeşitli derecelerde görülebilmeye karşın, ruhsal sorunları genel olarak iki grupta toplamak uygun olabilir." ifadesinde IV. öncüle yer verilmiştir.

I ve III. öncüle yer verilmemiştir.

Cevap C

40. Parçadaki "Hepimiz gündelik yaşam içinde zaman zaman hüzünlü, ağlar, uyku sorunu yaşar, isteksizlik ve umutsuzluk hissedebiliriz." ifadesi V. cümlede sözü edilen duygusal ve davranışsal değişimlerin örnekleridir.

Cevap D

41. Parçadaki "Bunlar depresyonun temel belirtileri içinde yer almasına karşın, bizi depresyon hastası yapmaz." ifadesine dayanarak bireyin kötü hissettiği bütün durumların ruhsal bozukluk sayılmayacağını göstermektedir.

Cevap C

42. "Bir bozukluk olarak depresyondan bahsedebilmek için sözü geçen belirtilerin belli bir süre devam etmesi, tanı gerektirecek yoğunlukta olması ve gündelik yaşantımızı ciddi biçimde olumsuz etkilemesi gibi ölçütleri taşıması gerekir." ifadesinde bir ruhsal bozukluğun depresyon sayılmasının koşuluyla yer verilmiştir.

Cevap E

43. Verilen bilgilere göre (4 nolu raf sabit olmak üzere) diğer kitapların raflarda bulunma olasılıkları sınırlıdır.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri	Orhan Pamuk	Orhan Pamuk	Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri
Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri		Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Orhan Pamuk	Orhan Pamuk	Orhan Pamuk	Adalet Ağaoglu

Bu bilgilere göre 2 nolu rafta her durumda Adalet Ağaoglu'na ait kitap bulunmaktadır.

Cevap A

44. Tabloya göre Orhan Pamuk'a ait kitaplar 10 nolu rafta bulunmamaktadır.

Cevap E

45. Adalet Ağaoglu'na ait kitaplar 6 nolu rafta bulunuyorsa tablodaki ikinci satırdaki gibi bir tablo olacaktır.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri	Adalet Ağaoglu	Selim İleri	Orhan Pamuk	Orhan Pamuk	Selim İleri

Bu durumda 9 nolu rafta Orhan Pamuk'a ait kitaplar bulunacaktır.

Cevap E

46. Tabloya göre 7. rafta Orhan Pamuk ve Selim İleri'ye ait kitaplar bulunmaktadır.

Cevap D

47. Son öncüde verilen "Birinci ve dördüncü raflarda, farklı firmalara ait K ve L içecekleri konmuştur." ifadesine göre başlangıçta aşağıdaki gibi bir tablo yapılabilir. Burada iki farklı olasılık söz konusudur:

	1	2	3	4	5
A	K ya da L			L ya da K	
B	L ya da K			K ya da L	

Bu durumda M türündeki içeceğin yan yana konduğu rafların ikinci ve üçüncü raflar olduğu kesin olarak görülmektedir.

Ayrıca "Sadece bir rafta hem A hem de B firmalarına ait aynı tür içecek konmuştur." öncülü dikkate alındığında beşinci rafta N içeceği okunduğu anlaşılmaktadır.

Yukarıdaki bilgiler de tabloya yerleştirildiğinde tablonun son hâli aşağıdaki gibi olur.

NOT: Tabloda kalan eksik yerler için çok fazla ihtimal olduğu için zaman kaybetmeden sorulara geçmek, eksik yerleri soruya göre değerlendirmek gerekir.

	1	2	3	4	5
A	K ya da L	M	M	L ya da K	N
B	L ya da K	?	?	K ya da L	N

Buna göre üçüncü rafta, A firmasına ait M tür bir içecek bulunduğu kesindir.

Cevap C

48. Bu tabloya göre birinci rafta B firmasına ait K türünde bir içecek duruyorsa (ilk satırdaki olasılığa bakarak) son öncüle göre dördüncü rafta A firmasına ait K tür bir içecek bulunması gerekir.

Bu durumda A seçeneği kesinlikle yanlıştır.

Cevap A

49. Tabloya göre hem B hem de A firmasına ait aynı tür içecek bulunan raf beşinci raftır.

Cevap E

50. B firmasına ait N marka içecek bulunan rafın beşinci raf olduğu kesindir. Tabloya göre B firmasına ait N içeceği ikinci ve üçüncü rafta da bulunabilir.

Cevap E

CEVAP ANAHTARI

SAYISAL TESTİ

1.	B	11.	D	21.	B	31.	A	41.	C
2.	A	12.	D	22.	D	32.	B	42.	B
3.	D	13.	E	23.	A	33.	B	43.	A
4.	A	14.	B	24.	C	34.	D	44.	E
5.	E	15.	B	25.	C	35.	A	45.	A
6.	A	16.	A	26.	C	36.	A	46.	D
7.	B	17.	D	27.	D	37.	C	47.	A
8.	D	18.	B	28.	B	38.	B	48.	D
9.	D	19.	A	29.	E	39.	A	49.	B
10.	C	20.	E	30.	D	40.	B	50.	D

SÖZEL TESTİ

1.	A	11.	B	21.	D	31.	B	41.	C
2.	B	12.	D	22.	C	32.	B	42.	E
3.	B	13.	B	23.	D	33.	D	43.	A
4.	C	14.	C	24.	D	34.	C	44.	E
5.	B	15.	B	25.	B	35.	D	45.	E
6.	B	16.	D	26.	C	36.	A	46.	D
7.	C	17.	D	27.	C	37.	B	47.	C
8.	E	18.	E	28.	B	38.	B	48.	A
9.	E	19.	B	29.	D	39.	C	49.	E
10.	D	20.	B	30.	C	40.	D	50.	E