

Sınavın bu bölümünden alacağınız standart puan, Sayısal DGS Puanınızın (DGS-SAY) hesaplanmasında 3; Eşit Ağırlıklı DGS Puanınızın (DGS-EA) hesaplanmasında 1,8; Sözel DGS Puanınızın (DGS-SÖZ) hesaplanmasında 0,6 katsayısı ile çarpılacaktır.

BU BÖLÜMDE CEVAPLAYACAĞINIZ TOPLAM SORU SAYISI 50'DİR

$$1. \frac{\left(\frac{15-2}{3}\right) \cdot \left(\frac{15-4}{5}\right)}{\left(\frac{18-7}{9}\right)} = \frac{13}{3} \cdot \frac{11}{5} = \frac{11}{9}$$

$$= \frac{13}{3} \cdot \frac{11}{5} \cdot \frac{9}{11} = \frac{39}{5}$$

Cevap: C

2. Kök içlerine baktığımızda dışarı çıkmayan en küçük $\sqrt{3}$ olduğunu gördük.

$$\frac{\sqrt{48}}{\sqrt{108} + \frac{6}{\sqrt{3}}} = \frac{\sqrt{16 \cdot 3}}{\sqrt{36 \cdot 3} + \frac{6}{\sqrt{3}}} = \frac{4\sqrt{3}}{6\sqrt{3} + 2\sqrt{3}} = \frac{4\sqrt{3}}{8\sqrt{3}}$$

$$= \frac{1}{2}$$

Cevap: A

3. $n! = n \cdot (n-1)!$

$$\frac{(8! + 9!) \cdot 9}{(6! + 7!) \cdot 7} = \frac{8!(1+9) \cdot 9}{6!(1+7) \cdot 7} = \frac{8 \cdot 7 \cdot 8! \cdot 10 \cdot 9}{6! \cdot 8 \cdot 7}$$

$$= 90 \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

4. Aralarında asal sayıların OBEB'i 1, OKEK'i bu sayıların çarpımıdır.

$$\text{OKEK}(a, b) = a \cdot b \quad \text{OBEB}(a, b) = 1$$

$$a \cdot b + 1 = 661 \Rightarrow a \cdot b = 660$$

$$a - \frac{20}{b} = 32 \Rightarrow \frac{ab - 20}{b} = 32$$

$$\frac{660 - 20}{b} = 32 \Rightarrow b = \frac{640}{32} = 20$$

$$a \cdot b = 660 \Rightarrow a \cdot 20 = 660 \quad a = \frac{660}{20} = 33$$

$$a + b = 20 + 33 = \boxed{53}$$

Cevap: B

5. $x^2 < x < y - z < x \cdot z$

i) $x^2 < x \Rightarrow 0 < x < 1$ arasındadır.

ii) $x < y - z \Rightarrow x + z < y$ olduğundan $z < y$ 'dir.

iii) $\frac{x}{x} < \frac{x \cdot z}{x} \Rightarrow 1 < z$ 'dir.

O halde

$$0 < x < z < y \text{ olur.}$$

Cevap: E

6.
$$\begin{array}{r} K \ L \ M \\ + \quad K \ L \\ \hline 6 \ M \ L \end{array} \quad M = 0 \quad \text{O halde} \quad \begin{array}{r} K \ L \ M \\ + \quad K \ L \\ \hline 6 \ 0 \ L \end{array}$$

$$K + L = 10 \text{ olur.}$$

$$K + L + M = 10 + 0 = 10 \text{ olur.}$$

Cevap: D

7.
$$\frac{0,36}{(1,8 - 1,2)(1,8 + 1,2)} = \frac{0,36}{0,6 \cdot 3} = \frac{0,36}{1,8}$$

$$= \frac{36}{180} = \frac{2}{10}$$

$$= 0,2$$

Cevap: A

8. $K \neq L \neq M$ KLM üç basamaklı doğal sayı

$$\bullet \frac{K+M}{2} = L \Rightarrow K+M=2L$$

$$\bullet K+L+M=15$$

$$2L+L=15$$

$$3L=15 \Rightarrow L=5 \text{ bulunur.}$$

$$K+M=10 \text{ dur.}$$

$$\bullet \begin{array}{cc} K & 5 & M \\ \downarrow & & \downarrow \\ 9 & 1 \\ 8 & 2 \\ 7 & 3 \\ 6 & 4 \\ \boxed{5} & 5 & \rightarrow \text{olamaz.} \\ 4 & 6 \\ 3 & 7 \\ 2 & 8 \\ 1 & 9 \end{array}$$

O halde bu koşulu sağlayan 8 tane doğal sayı vardır.

Cevap: D

$$9. \underbrace{a}_{-} \cdot \underbrace{b^4}_{+} < \underbrace{a^2}_{+} \cdot \underbrace{b^3}_{-} < 0 \Rightarrow a < 0 \text{ ve } b < 0$$

$$a \cdot b^4 < a^2 \cdot b^3$$

$$b < a$$

$$I. a+b > 0 \Rightarrow \underbrace{a}_{-} > \underbrace{-b}_{+} \text{ yanlış}$$

$$II. a-b > 0 \Rightarrow a > b \text{ doğru}$$

$$III. a < 0 \text{ ve } b > 0 \text{ yanlış}$$

Yalnız II doğru

Cevap: B

$$10. \frac{2^2 - \left(\frac{1}{x}\right)^2}{2 + \frac{1}{x}} \cdot \frac{x^2 + 2x}{4x + 8}$$

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

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

Cevap: E

$$11. \frac{(\sqrt{a}-\sqrt{b})(\sqrt{a}+\sqrt{b})}{(\sqrt{a}+\sqrt{b})} \cdot \frac{1}{\sqrt{a \cdot b}(\sqrt{a}-\sqrt{b})} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{\sqrt{a \cdot b}} = \frac{1}{3}$$

$$(\sqrt{a \cdot b})^2 = (3)^2 \Rightarrow a \cdot b = 9$$

Cevap: E

$$12. i) x-5=0 \text{ ve } y-3=1$$

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

$$x \cdot y = 10$$

$$ii) x-5=1 \text{ ve } y-3=0$$

$$x=4 \quad y=3$$

$$x \cdot y = 12$$

En küçük $x \cdot y = 10$ olur.

Cevap: A

13. 20, 24 ve 30'un EKOK'unu bulalım

20	24	30	2
10	12	15	2
5	6	15	2
5	3	15	3
5	1	5	5
1		1	

$$\text{EKOK} (20, 24, 30) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 = 120 \text{ dk}$$

120 dk = 2 saat sonra beraber hareket ederler.

Cevap: B

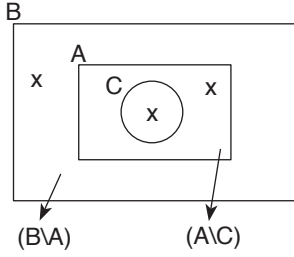
14. x'in 7 ile bölümünden kalan 2

y'nin 7 ile bölümünden kalan 3 ise

x.y'nin 7 ile bölümünden kalan 2.3 = 6'dır.

Cevap: E

15. Şema çizelim $s(C) = x$ eleman



$$s(A \setminus C) = x$$

$$s(B \setminus A) = x \text{ olur.}$$

O halde $s(B) = 48$ ise $3x = 48$
 $x = 16$

$$s(A) = 2x$$

$$= 2 \cdot 16$$

$$= 32$$

Cevap: E

16. $x \Delta y = \sqrt{x(y+1)} - \sqrt{y(x-4)}$

$$12 \Delta 2 = \sqrt{12(2+1)} - \sqrt{2 \cdot (12-4)}$$

$$= \sqrt{36} - \sqrt{16}$$

$$= 6 - 4$$

$$= 2$$

Cevap: B

17. $A = B.C$ koşulunu sağlayan en büyük ABC sayısı 991'dir.
 $C = 1$ olur.

Cevap: A

18. A asalı 2 asal sayının toplamı şeklinde ifade edilebildiğine göre bu asallardan biri 2 olmak zorundadır. Aksi halde 2 asal sayının toplamı çift olacağından asal olamaz.

$$A = p + 2 \quad (p: \text{asal}) \quad p = A - 2$$

p asalın yapıtaşı x olsun. Öyleyse,

$$2x - 1 = p$$

$$2x - 1 = A - 2$$

$$2x = A - 1$$

$$x = \frac{A-1}{2}$$

Cevap: A

19. Birler basamakları toplamı

$$10 + 11 + \dots + 19 \rightarrow 0 + 1 + \dots + 9 = \frac{9 \cdot 10}{2} = 45$$

$$20 + 21 + \dots + 29 \rightarrow 0 + 1 + \dots + 9 = \frac{9 \cdot 10}{2} = 45$$

.....

.....

$$90 + 91 + \dots + 99 \rightarrow 0 + 1 + \dots + 9 = \frac{9 \cdot 10}{2} = 45$$

Birler basamaklarındaki sayıların toplamı

$$45 \cdot 9 = 405$$

405 sayısı 406'dan küçüktür.

Cevap: E

20. Kartuşlu saniyede 3 sayfa

Tonerli saniyede 5 sayfa yazdırmakta

Kartuşlu yazıcı 90 sayfayı $\frac{90}{3} = 30$ saniyede yazar.

30. saniye tonerli yazıcının hâlâ yazacağı 100 sayfa kaldıysa bunu da bu yazıcı $\frac{100}{5} = 20$ saniyede yazar yani her biri toplamda $20 + 30 = 50$ saniye çalışmıştır.

$$\begin{array}{r} \text{Kartuşlu} \rightarrow 3 \cdot 50 = 150 \text{ sayfa} \\ + \text{Tonerli} \rightarrow 5 \cdot 50 = 250 \text{ sayfa} \\ \hline \text{Toplam} \quad 400 \text{ sayfa yazmışlar.} \end{array}$$

Cevap: D

21. i) $\begin{array}{ccc} \text{Arzu} & \text{Burcu} & \text{Canan} & \text{Dilan} \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & & \\ x & + & & 3x = 600 \\ & & & 4x = 600 \\ & & & x = 150 \end{array}$

ii) $\begin{array}{ccc} \text{Arzu} & \text{Canan} & \text{Dilan} & \text{Burcu} \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & & \\ & 4y & + & y = 600 \\ & & & 5y = 600 \\ & & & y = 120 \end{array}$

iii) $\begin{array}{ccc} \text{Arzu} & \text{Burcu} & \text{Dilan} & \text{Canan} \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & & \\ & 5z & + & z = 600 \\ & & & 6z = 600 \\ & & & z = 100 \end{array}$

O halde Dilan;

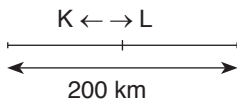
$$x + y + z + D = 600 \Rightarrow 150 + 120 + 100 + D = 600$$

$$D = 230$$

Cevap: C

22. K'nın hızı $\frac{120}{4} = 30$ km/saat

L'nin hızı $\frac{60}{3} = 20$ km/saat



t sürede aldıkları toplam yol

$$(30 + 20) \cdot t = 200$$

$$50 \cdot t = 200 \Rightarrow t = 4 \text{ saat}$$

Cevap: C

23. $\begin{array}{ccc} \text{I. gün} & \text{II. gün} & \text{III. gün} \\ 4x & 6x & 9x \end{array}$

$$18x - 10x = 480$$

$$8x = 480$$

$$x = 60$$

$$\text{Toplam soru sayısı: } 19x = 19 \cdot 60$$

$$= 1140 \text{ soru çözmüştür.}$$

Cevap: E

24.

	Makine Bölümü	Elektronik Bölümü	Toplam
Analiz	3x	y	3x + y
Diferansiyel	x	4y	x + 4y

$$\text{Analiz} = \text{Diferansiyel}$$

$$4y = 64$$

$$3x + y = x + 4y$$

$$y = 16$$

$$2x = 3y$$

$$2x = 3 \cdot 16 = 48$$

$$\boxed{x = 24}$$

Analiz dersini makine bölümünden alan öğrenci sayısı

$$3x = 3 \cdot 24 = 72$$

Cevap: C

25. B takımın deplasmanda x maç, iç sahada y maç yapsın, hepsini galip gelsin.

• B takımı deplasmanda toplam $(20 + x)$ maç

• B takımı iç sahada toplam $(24 + y)$ maç

i) Her iki takımın toplam yaptığı deplasman maç sayısı

$$10 + 20 + x = 30 + x \text{ dir.}$$

$$\text{Yani } \frac{20+x}{30+x} \cdot \frac{5}{100} = \frac{4}{80} \text{ olmalı}$$

$$100 + 5x = 120 + 4x$$

$$x = 20$$

ii) Her iki takımın iç sahada yaptığı toplam maç sayısı

$$8 + 24 + y = 32 + y \text{ dir.}$$

$$\text{Yani } \frac{24+y}{32+y} \cdot \frac{5}{100} = \frac{4}{80} \Rightarrow 120 + 5y = 128 + 4y$$

$$y = 8$$

O halde $x + y = 20 + 8 = 28$ tane olmalı

Cevap: D

26.

	<u>Öznur</u>	<u>İdil</u>	
Doğum yılı	19xy	19xy + 9	
2022'deki yaş		2022 - (19xy + 9)	
		↙ ↘	çözümleme
- Öznur'un doğum yılı rakamları toplamı $1 + 9 + x + y$
 İdil'in 2022'deki yaşı $2022 - (19xy + 9)$
- $$\begin{aligned} 1 + 9 + x + y &= 2022 - (19xy + 9) \\ 10 + x + y &= 2022 - 1900 - 10x - y - 9 \\ x + 10x + y + y &= 113 - 10 \\ 11x + 2y &= 103 \\ \downarrow \quad \downarrow & \\ 9 \quad 2 & \end{aligned}$$
- $x = 9$, $y = 2$ bulunur.

Öznur'un doğum yılı 1992
 İdil'in doğum yılı 1992 + 9 = 2001'dir.

Cevap: E

27. En çok A için

1 tane 5 kg 1 tane 3 kg yağ tenekesi 8 kg eder. Geriye kalan 40 kg için ise 20 tane 2 kg'lık yağ tenekesi teraziye konulabilir. Yani

$$A = 1 + 1 + 20 = 22 \text{ tane}$$

En az B için

Büyük tenekelerden fazla diğerlerinden az seçilmeli

2 kg'lık yağ tenekelerinden 1 tane

3 kg'lık yağ tenekelerinden 2 tane

5 kg'lık yağ tenekelerinden ise 8 tane tartılabilir.

$$B = 1 + 2 + 8 = 11 \text{ O halde}$$

$$A + B = 22 + 11 = 33 \text{ tane}$$

Cevap: D

28. 2 kg'lık yağ tenekelerinden olmasaydı en fazla teneke kullanabilmek için 5 kg tenekeden az, 3 kg tenekeden fazla kullanılırdı.

$$\begin{array}{rcl} 3 \text{ kg tenekeden} & 14 \text{ adet} & = 42 \text{ kg} \\ + 5 \text{ kg tenekeden} & 1 \text{ adet} & = 5 \text{ kg} \\ \hline & & 47 \text{ kg} \end{array}$$

O halde en fazla 14 + 1 = 15 teneke yağ tartılabilir.

Cevap: C

29.

	<u>A mağazası</u>	
	280 oyuncak	
	↙ ↘	
İlk 200 oyuncak	200 x 2,2 = 440 TL	Kalan 80 oyuncak için
		80 x 1,8 = 144 TL
- Selçuk oyuncaklar için A mağazasında,
 440 + 144 = 584 TL

Cevap: D

30.

<u>A mağazası (x adet)</u>	<u>B mağazası (x adet)</u>
İlk 200 Kalan (x - 200)	x adet
↙ ↘	↙
200.2,2 + 1,8(x - 200)	+ 1,5.x = 905
440 + 1,8x - 360	+ 1,5x = 905
3,3x + 80 = 905	
3,3x = 825	
x = 250 adet almıştır.	

Cevap: B

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

31. Türkçe = 800 + 1200 = 2000 mb
 Konular = Türkçe + Diğer = 2000 + 800 = 2800 mb
 Özetler = x mb
 Notlar = Konular + Özetler = 2800 + x
 A = Notlar + Sorular = 500 + 2800 + x = 3300 + x
 $\Rightarrow \frac{3300 + x}{x} = 34 \Rightarrow 33x = 3300 \Rightarrow x = 100 \text{ mb}$
 $\Rightarrow \text{Notlar} = 2800 + 100 = 2900 \text{ mb}$

Cevap: A

32. Türkçe = 800 + 1200 = 2000 mb
 Özetler = 2000 - 200 = 1800 mb
 Konular = 2000 + 800 = 2800 mb
 Notlar = 1800 + 2800 = 4600 mb
 O halde notlar klasörü 12. Sınıf klasöründen
 4600 - 1200 = 3400 mb fazladır.

Cevap: B

33.

<u>Mavi</u>	<u>Sarı</u>	<u>Kırmızı</u>	<u>Yeşil</u>
1	2	3	3

Tekrarlı permütasyon kullanılarak Ali'nin bütün balonları kaç farklı şekilde patlatacağı hesaplanabilir.

$$\frac{(1+2+3+3)!}{1!.2!.3!.3!} = \frac{9!}{2!.3!.3!} = \frac{9.8.7.6.5.4.3!}{2.6.3!} = 5040$$

Cevap: B

34. İp x noktasından koptuğunda Ali herhangi bir balonu patlatmış olacaktır. Dolayısıyla her ihtimal hesaba katılmalıdır. Ali mavi balonu patlatmış ise geriye 2 sarı, 3 kırmızı balon kalır.

$$\frac{(2+3)!}{2!.3!} = \frac{5!}{2!.3!} = \frac{5.4.3!}{2.3!} = 10$$

Ali sarı balonlardan birini patlatmış ise geriye 1 mavi, 1 sarı ve 3 kırmızı balon kalır.

$$\frac{(1+2+3)!}{1!.1!.3!} = \frac{5!}{3!} = \frac{5.4.3!}{2.3!} = 20$$

Ali kırmızı balonlardan birini patlatmış ise geriye 1 mavi 2 sarı, 2 kırmızı balon kalır.

$$\frac{(1+2+2)!}{1!.2!.2!} = \frac{5!}{4} = \frac{120}{4} = 30$$

Ali yeşil balonlardan biri patlatmış ise geriye 1 mavi, 2 sarı, 3 kırmızı balon kalır.

$$\frac{(1+2+3)!}{1!.2!.3!} = \frac{6!}{2.6} = \frac{720}{12} = 60$$

$$10 + 20 + 30 + 60 = 120$$

Ali geriye kalan balonları 120 farklı şekilde patlatabilir.

Cevap: C

35. En az iki öğrenci, 1 tam ve 1 indirimli yolcu var.

Ödedikleri para $2.1 + 3 + 2 = 7$ lira

Kalan yolcular $15 - 7 = 8$ lira

8 lira aşağıdaki gibi gruplanabilir.

1. hepsi öğrenci
2. hepsi indirimli
3. 1 indirimli, 2 tam
4. 1 indirimli, 6 öğrenci
5. 2 indirimli, 4 öğrenci
6. 3 indirimli, 2 öğrenci
7. 1 tam, 5 öğrenci
8. 1 tam, 1 indirimli, 3 öğrenci
9. 1 tam, 2 indirimli, 1 öğrenci
10. 2 tam, 1 indirimli

O hâlde toplam 10 grup oluşabilir.

Cevap: E

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

36. Seçilen 5 kişinin 9 lira vermesi ancak 1 tam, 2 indirimli, 2 öğrenci ile mümkündür. Bu seçim

$$\binom{4}{1} \cdot \binom{3}{2} \cdot \binom{2}{2} = 4.3.1 = 12 \text{ farklı şekilde mevcuttur.}$$

Toplam 9 kişiden 5'i $\binom{9}{5} = \frac{9!}{5!4!} = 126$ farklı seçim mevcuttur.

$$\text{Olasılık } \frac{12}{126} = \frac{2}{21} \text{ olur.}$$

Cevap: D

37. 4 kazak alabilmesi için 4 pantolon, 4 ceket, 4 gömlek olması gerekir. Ama Ali 3 pantolon almıştır.

Cevap: E

38. 15 kazak → 15 pantolon
 6 eldiven → 0 pantolon
 9 kravat → 9 pantolon
 12 çorap → 12 pantolon
 Toplam $12 + 9 + 0 + 15 = 36$ pantolon

Cevap: D

39. E, ODA (12) = 1800 kcal
 K, DDA (78) = 1600 kcal
 $1800 + 1600 = 3400$ kcal

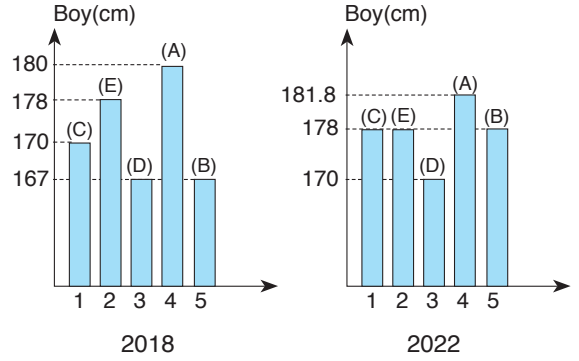
Cevap: D

40. $\underbrace{E, DDA(x)} = \underbrace{K, YDA(y)}$
- | | | |
|--------------|------|-------------------|
| (21 - 25) | 2400 | 2400 (21 - 25) |
| (76 ve üstü) | 2000 | 2000 (10 - 15) |
| (76 ve üstü) | 2000 | 2000 (76 ve üstü) |

O halde $x + y$ toplamının en küçük değeri
 $21 + 21 = 42$ bulunur.

Cevap: B

41 – 43. SORULARIN ÇÖZÜMÜ



- İlk grafikte B ve D'nin, ikinci grafikte B, C ve E'nin boyları eşit ise ortak olan B 5. kişi olmalıdır. Dolayısıyla D 3. kişidir. C ve E ise 1. ve 2. kişilerdir.
- E'nin boyu değişmemiştir. 1. kişinin boyu değiştiğine göre 1. kişi C, 2. kişi E'dir.
- Geriye 4. kişi kalır ve 4. kişi A'dır.
- Ayrıca E'nin boyu değişmediğine göre 2022'de C, E ve B'nin boyları 178 cm'dir.
- A'nın boyu belirtilen sürede $1/100$ oranında arttığına göre A'nın 2018 yılındaki boyuna $100x$ dersek,

$$100x + x = 181,8 \Rightarrow 101x = 181,8$$

$$x = 1,8 \text{ dir.}$$

Yani A'nın 2018 yılındaki boyu $100x = 180$ cm'dir.

- D'nin boyu $170 - 167 = 3$ cm uzamıştır. C'nin boyu 5 cm fazla uzadığına göre $3 + 5 = 8$ m uzamıştır. Yani C'nin 2018 yılındaki boyu $178 - 8 = 170$ cm'dir.

41. A → $181,8 - 180 = 1,8$ cm, B → $178 - 167 = 11$ cm,
 C → 8 cm, D → 5 cm E → 0 cm uzamıştır.

Cevap: B

42. C'nin 2018 yılındaki boyu 170 cm'dir.

Cevap: B

43. A) 2018 yılında boyu n uzun olan kişi A'dır. (180 cm)
(Doğru)
- B) 2022 yılında boyu en kısa olan kişi D'dir. (170 cm)
(Doğru)
- C) D'nin uzama oranı A'nın uzama oranından büyüktür.
(Doğru)

$$D = \frac{170 - 167}{167} = \frac{3}{167}$$

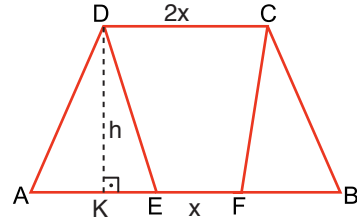
$$A = \frac{181,8 - 180}{180} = \frac{1,8}{180}$$

$$= \frac{1}{100} \left(\frac{3}{167} > \frac{1}{100} \right)$$

- D) C'nin 2018 yılındaki boyu (170), D'nin 2022 yılındaki boyunu (170 cm) eşittir. (Doğru)
- E) D ve A'nın boy farkı değişmemiştir. (Yanlış)
- 2018 → $D - A = 180 - 167 = 13$ cm
- 2022 → $D - A = 181,8 - 170 = 11,8$ cm

Cevap: E

45.



$|AB| = 5x$ alalım.

$$5|EF| = 5x \Rightarrow |EF| = x$$

$$5|DC| = 2.5x \Rightarrow |DC| = 2x$$

$$A(DEF C) = \frac{x+2x}{2} \cdot h = \frac{3hx}{2}$$

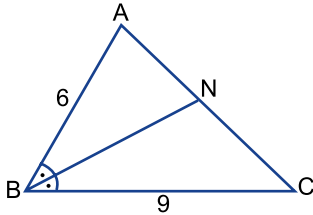
$$A(ABCD) = \frac{5x+2x}{2} \cdot h = \frac{7xh}{2}$$

$$\frac{A(DEF C)}{A(ABCD)} = \frac{\frac{3hx}{2}}{\frac{7xh}{2}} = \frac{3}{7}$$

Cevap: D

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

44.



Açıortay teoreminden

$$\frac{6}{|AN|} = \frac{9}{|NC|} \Rightarrow \frac{|AN|}{|NC|} = \frac{6}{9}$$

$$|AN| = 6k \quad |NC| = 9k$$

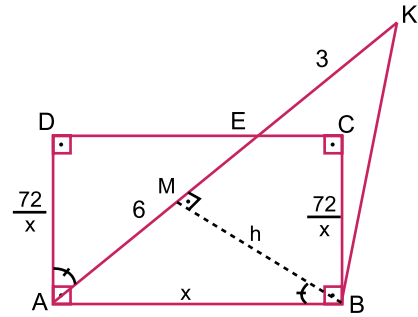
$$|AC| = 6k + 9k = 15k = 15$$

$$k = 1$$

$$|NC| = 9 \cdot 1 = 9$$

Cevap: C

46.



$$m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{ABM})$$

\widehat{ADE} ile \widehat{BMA} benzer

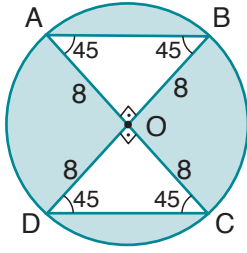
$$\frac{|DA|}{|AE|} = \frac{|BM|}{|AB|} \Rightarrow \frac{\frac{72}{x}}{6} = \frac{h}{x}$$

$$\Rightarrow \frac{72}{6x} = \frac{h}{x} \Rightarrow h = 12$$

$$\Rightarrow A(ABK) = \frac{9 \cdot 12}{2} = 54$$

Cevap: B

47.



$$|OD| = |OC| = |OA| = |OB| = 8 \text{ cm}$$

$$m(\widehat{ODC}) = m(\widehat{OCD}) = m(\widehat{OAB}) = m(\widehat{OBA}) = 45^\circ$$

Taralı bölgenin alanı

$$= \pi r^2 - \left(\frac{8 \cdot 8}{2} + \frac{8 \cdot 8}{2} \right)$$

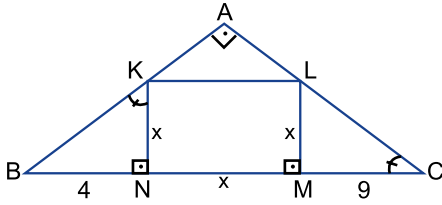
$$= 3.64 - (32 + 32)$$

$$= 3.64 - 64$$

$$= 128 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

Cevap: E

48.



\widehat{BKN} \widehat{CLM} 'de

$$\frac{4}{x} = \frac{x}{9} \Rightarrow x^2 = 36 \Rightarrow x = 6$$

Pisagordan

$$|LM|^2 + |MC|^2 = |LC|^2$$

$$6^2 + 9^2 = 36 + 81 = 117 = |LC|^2$$

$$|LC| = \sqrt{117} = 3\sqrt{13}$$

Cevap: E

49. Kutunun hacmi $6 \times 6 \times 10 = 360 \text{ cm}^3$

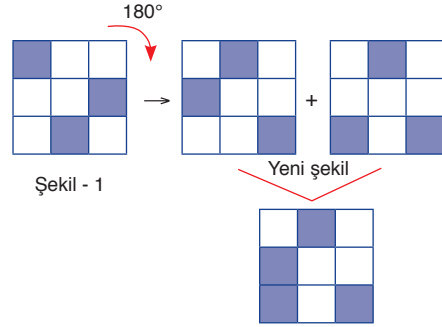
Yükselen su seviyesi $650 - 450 = 200 \text{ cm}^3$

Kumun içindeki havanın hacmi

$$360 - 200 = 160 \text{ cm}^3 \text{ tür.}$$

Cevap: C

50.



Cevap: C

1. İlk boşluktan sonra gelen "uygarlık" sözcüğünün verdiği ipucundan faydalanarak cevabın E olduğu görülür.

Cevap: E

2. "Yazarla baş başa kalmak" sözcüğünden yola çıkarak "yazarın dünyasında dolaşmak" cümlesine ulaşılır.

Cevap: B

3. Boşluktan sonraki ilk sözcük, boşluğa gelecek cümlelerin örneklerini vermektedir. Gerek bu örnekler gerekse boşluktan önceki cümleyle dikkat edilirse bilgisayarların etkin kullanılmamaları durumunda yararlı olamayacakları durumlardan söz edilmektedir.

Cevap: D

4. Parça, çocukların kavram öğrenmeleri üzerine kurulmuştur. Parçanın akışı içinde, IV. cümle Türkçenin kavram özelliğinden bahsederek parçanın akışını bozmuştur.

Cevap: D

5. Parça, sahaflık üzerine kurulmuştur. I. cümlede konuyla uzaktan bağlantısı olan Süleymaniye Yazma Eserler Kütüphanesi'nden söz edilmektedir.

Cevap: A

6. Parçada, insanoğlunun yeni şeyler keşfetme duygusundan, merakından bahsedilmektedir. İlk cümledeki ifadenin bu konuyla doğrudan bir ilgisi bulunmamaktadır.

Cevap: A

7. Parçadaki "daha da" sözündeki vurguya dikkat etmek gerekmektedir. Bu söz, halk kütüphanelerinin geçmişte de önemli olduğunu, ama son zamanlarda öneminin arttığını ifade etmektedir. A ve C seçenekleri de yorum yapılırsa düşünülebilir, ancak "kesin yargı" sorularında doğru cevap, yorum yapılmaksızın, düz mantıkla ulaşılan yargıdır.

Cevap: B

8. Parçadaki "Realizm" ve "benimsediği akıma uygun olarak" sözlerine dikkat etmek gerekmektedir. Gereksiz teferruattan/ayrıntıdan uzak olunması böylece realizme bağlanmaktadır.

Cevap: D

9. Parçadaki "da" bağlacına dikkat etmek gerekmektedir. Bağlaç Hasankeyf'in önceden de başkent olarak kullanıldığını ifade etmektedir.

Cevap: B

10. I. cümlede "batıl inanç" tanımlaması yapılmış ve bu nedenle IV. cümle "bu tanım" sözüyle devam etmeli. Yani II. ve IV. cümleler yer değiştirmelidir.

Cevap: C

11. I. cümledeki "bölünmez" sözünden yola çıkarak "bu bölünmez anlar" yargısıyla devam ettirilmelidir. Yani II. ve III. cümleler yer değiştirmelidir.

Cevap: B

12. Araştırmacıların sorularına çocukların büyük bölümü "Tarım işçisi!" cevabını verirken bir bölgedeki çocuklar doktor olmak istediklerini söylemişler. Bu cevapların arka arkaya gelmesi gerekmektedir.

Cevap: C

13. IV. cümle, "O tarihe kadar" sözüyle başlamaktadır. Bu sözün hemen öncesinde I. cümlede sözü edilen tarih gelmelidir.

Cevap: B

14. Doğru sıralama: V - IV - II - I - III

Cevap: A

15. Doğru sıralama: V – II – I – IV – III

Cevap: B

16. Doğru sıralama: II - I - III - IV - V

Cevap: B

17. Doğru sıralama: I - II - IV - III - V

Cevap: D

18. "**Akacak kan damarda durmaz**" deyimini olacak işin önüne geçilemeyeceği durumunu özetlemek için kullanılan bir deyimdir. Bu bakımdan A, C, D ve E seçenekleri bu deyimleri açıklamak için kullanılabilecek seçeneklerdir.

Cevap: B

19. "Hangi kelimeyi sözcüklere bakarak öğrendik ki!" sözünden yola çıkarak "kavramların ancak yaşanılarak öğrenilebileceği sonucuna ulaşılır.

Cevap: B

20. Parçanın IV. cümlesinde kanıtlanabilir bir yargı yer almaktadır. Diğer cümleler kişiden kişiye değişen, ispatı mümkün olmayacak ifadelerden oluşmaktadır.

Cevap: D

21. D seçeneği dışındakiler, parçadaki ilgili cümlelerle aynı anlamdadır. IV. cümlede yazarın 80'li yıllarda yapıt verdiği değil, daha önceden yazdığı eserlerle 80'li yılları hazırladığı belirtilmiştir.

Cevap: D

22. Verilen cümlelerin anlatmak istediğine en yakın seçenek C'dir. Diğer seçenekler yanlış veya eksik bilgilerle kurulmuştur.

Cevap: C

23. A seçeneğindeki yargı parçada bulunmamaktadır. İlk iki cümleye dikkat edilirse A'daki cümlelerin tersini ifade etmektedir. Diğer cümleler parçayla örtüşmektedir.

Cevap: A

24. Verilen sözün parçanın bütününe dikkate alınarak anlamına dikkat edilirse, tam olarak karşılayan seçenek D'deki cümledir. Diğer seçeneklerdeki yargılar ya eksik ya da yanlıştır.

Cevap: D

25. Parçanın ikinci yarısı ve özellikle son cümlesi, D seçeneğindeki cümleyle örtüşmektedir. Diğer seçeneklerde parçayla örtüşmeyen bilgiler vardır.

Cevap: D

26. Parçanın ilk ve son cümlelerinde aşamalı bir durum dile getirilmiştir. Dördüncü cümlede yargı ve gerekçesi bulunmaktadır. Parçanın bütününe dikkate alındığında C ve D seçeneklerine de ulaşmak mümkündür. Ancak parçada hiçbir kavram tanımlanmamıştır.

Cevap: E

27. Parçada D seçeneğindeki sorunun cevabı yer almamaktadır. Patent çalışmalarından iki yerde bahsedilmektedir. Birincisi uçaklarla ilgili, diğeri ise otomobillerle ilgili olup bunun gerçekleşmediği belirtilmiştir.

Cevap: D

28. Son cümle A seçeneğiyle, ikinci cümle C ve D seçeneğiyle, üçüncü ve dördüncü cümleler E seçeneğiyle örtüşmektedir.

Cevap: B

29. Parçada geçen "yalnızlığa karşı direnişine" sözünden yola çıkarak D seçeneğine ulaşılır.

Cevap: D

30. Parçanın son bölümündeki içtenlik sözünden C seçeneğine ulaşılır.

Cevap: C

31. Parçada izleme ve değerlendirme kavramları tanımlanmaktadır. Ayrıca her iki kavram karşılaştırılmaktadır.

Cevap: B

32. Parçanın bütününden A, D, C ve E seçenekleri çıkmaktadır. Ancak "tekrar edilen bir uygulama" olduğuna dair hiçbir bilgi bulunmamaktadır.

Cevap: B

33. VI. cümle A'yı, III. ve IV. cümleler B'yi, I. ve II. cümleler C'yi ve IV. cümle E'yi elemek için yeterlidir.

Cevap: D

34. Son cümlede, şairin tarihî malzemeyi kullanmasının amacına (geleceği kurmak) yer verilmiştir.

Cevap: E

35. İkinci cümle, A ve E'yi, son cümle B'yi, birinci cümle D'yi elemek için yeterlidir.

Cevap: C

36. Parçanın tamamını A seçeneği özetlemektedir. Diğer seçenekler eksik ya da yanlış bilgiler içermektedir.

Cevap: A

37. Son cümle A'yı, parçanın ilk yarısı B'yi, ilk iki cümle C'yi, ikinci cümle E'yi elemek için yeterlidir.

Cevap: D

38. İkinci cümlede bunun gerekçesine yer verilmiştir.

Cevap: B

39. Parçada "Yazık ki eğitim sistemimiz öz-yeterliliği yüksek bireyler yetiştirmekten uzaktır." cümlesi geçmektedir. Parçadaki en önemli yakınma ifadesi budur.

Cevap: C

40. Dördüncü cümle A seçeneğindeki soruyu, son cümleler B'deki farklılıkları, ikinci cümle C ve D'deki soruları karşılamaktadır.

Cevap: E

41. Parçanın üçüncü cümlesinde görsel okumanın kapsamı anlatılmaktadır. Parçada II. ve III. cümlelerle ilgili herhangi bir bilgi bulunmamaktadır.

Cevap: A

42. Parçanın IV. cümlesinden itibaren görsel okuma ve görsel okuryazarlık konusuna girilmiştir. Bu anlamda parça genelden özele bir seyir izlemektedir.

Cevap: C

43 – 45. verilen bilgilere göre ortaya çıkan tablo aşağıdaki gibidir:

Ayşe	Burcu	Didem	Elif	Gamze	Hatice
Burdur	Denizli	Erzurum	GAZİANTEP	HATAY	ANTALYA
Erzurum	Denizli	Burdur			
Denizli	Erzurum	Burdur			

(Not: Büyük harfle yazılan iller kesin, diğerleri kesin olmayan şehirlerdir.)

43. Cevap: B

44. Cevap: E

45. Cevap: A

46 – 47. verilen bilgilere göre ortaya çıkan tablo aşağıdaki gibidir:

Kişiler	A	B	C
Ödeme	<u>nakit</u>	<u>nakit</u>	<u>kredi</u>
Alışveriş	deterjan	deterjan	giyim
	Meyve	meyve	
	et		

46. Cevap: C

47. Cevap: D

48 – 50. verilen bilgilere göre ortaya çıkan tablo aşağıdaki gibidir:

ALMANCA

Başlangıç : A

Orta : B veya G

İleri : X

FRANSIZCA

Başlangıç : D veya E

Orta : C

İleri : X

İNGİLİZCE

Başlangıç : E veya D

Orta : G veya B

İleri : F

48. Cevap: E

49. Cevap: A

50. Cevap: E

TASARI EĞİTİM YAYINLARI