

OKS DENEME SINAVI- 12

MATEMATİK TESTİ ÇÖZÜMLERİ

1. $(A \cap B) \setminus C = \{ \}$ olur.

Doğru Seçenek D

2. Baştan 2. terimin katsayısı:

$$x^4 - \frac{2}{2} x^3 + \dots$$

Katsayı: (-2) olur.

Doğru Seçenek B

3. $\frac{A}{\sqrt{5}} = \frac{5\sqrt{5} + 4\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = \frac{9\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = 9$

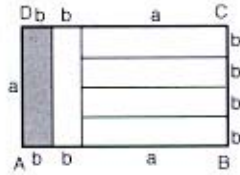
9 asal sayı değildir.

Doğru Seçenek A

4. KLMN dikdörtgeninin simetri eksenleri; x eksen ve y eksen olmak üzere 2 tanedir.

Doğru Seçenek D

5.



$|ADI| = |BCI| \Rightarrow a = 4b$

$\text{Ç}(ABCD) = 3a + 8b = 60$

$= 3(4b) + 8b = 60$

$20b = 60$

$b = 3 \Rightarrow |AB| = 18$

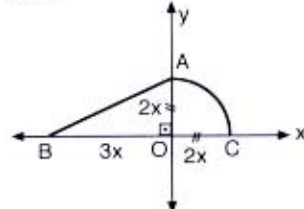
$|CB| = 12$

$(18;12) \text{obeb} = 6$

$$\frac{18}{6} = \frac{12}{6} = 6$$

Doğru Seçenek B

6. Üçgen döndürülürse koni, daire dilimi döndürülürse yarım küre elde edilir. Şekle göre;



$$V_{\text{koni}} = \frac{\pi(2x)^2 \cdot 3x}{3} = 4x^3\pi$$

$$\frac{V_{\text{küre}}}{2} = \frac{4}{3}\pi(2x)^3 \cdot \frac{1}{2} = \frac{16x^3\pi}{3}$$

$$\text{Hacimlerin oranı: } \frac{4x^3\pi \cdot \frac{3}{4}}{\frac{16x^3\pi}{3}} = \frac{3}{4}$$

Doğru Seçenek C

7. $4x(a-b) - 7c(a-b) = (a-b)(4x-7c)$

Doğru Seçenek B

8. Bir haftada çözülen soru sayısı:

$$40 + 50 + 65 + 25 + 70 + 30 + 20 = 300$$

$$300 \cdot \frac{10}{100} = 30 \Rightarrow \text{Cumartesi günü çözülmüştür.}$$

Doğru Seçenek C

9.

2 basamaklı: $\boxed{34} \Rightarrow 3.4 = 12$

1 basamaklı: $\boxed{4} \Rightarrow 4$

$12 + 4 = 16$ doğal sayı yazılır.

Doğru Seçenek D

10.

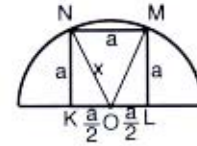
$$a = \frac{x}{0,0x} + \frac{x}{0,x} = \frac{x00}{x} + \frac{10}{x} = 110$$

$$b = \frac{y}{0,00y} + \frac{y}{0,0y} = \frac{1000}{y} + \frac{100}{y} = 1100$$

$$a:b = \frac{110}{1100} = \frac{1}{10} = 0,1$$

Doğru Seçenek B

11.



Karenin bir kenarı = a

$|ONI| = |OMI| = x$ olsun.

$|KOI| = |LOI| = \frac{a}{2}$ olur.

$$x^2 = a^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2 = \frac{5a^2}{4} \Rightarrow a^2 = \frac{4x^2}{5} \text{ dir.}$$

Doğru Seçenek A

OKS DENEME SINAVI- 12

MATEMATİK TESTİ ÇÖZÜMLERİ

12. Küpün alanı = $6a^2$
 $= 6 \cdot 2^2 = 24$ olmalı.

Doğru Seçenek D

13. $\triangle ADE \sim \triangle ABC$ ve $\triangle DEF \sim \triangle CBF$ dir.

$$\frac{x}{x+10} = \frac{|DE|}{|BC|} = \frac{3}{8} \Rightarrow 8x = 3x + 30$$

$$5x = 30$$

$$x = 6$$

Doğru Seçenek B

14.

$$\frac{A}{6} \Big| \frac{9}{x}$$

$$A = 9x + 6$$

$$A + 6 = 9x + 6 + 6$$

$$A + 6 = \underbrace{9x}_{9 \text{ un katı}} + \underbrace{12}_{9 \text{ un katı değil}}$$

Buna göre $(A + 6)$ 9 un katı değildir.

Doğru Seçenek A

15. B ve C noktalarının bulunduğu bölge C seçeneğinde gösterilmiştir.

Doğru Seçenek C

16. $ab = 4(a + b)$

$$10a + b = 4a + 4b$$

2

$$\cancel{8}a = \cancel{2}b \Rightarrow b = 2a \text{ olduğundan,}$$

ab sayısı : 12, 24, 36, 48 olabilir.

En büyük: 48 dir.

48 in 5 ile bölümünden kalan = 3

Doğru Seçenek C

17. $21 - 1 = 20$

$$20 \cdot 20 = 400$$

0 → Salı ise

1 → Çarşamba olur.

Doğru Seçenek A

18. A takımı: $(3.4) + (2.2) + (1.4) = 20$

B takımı: $(3.5) + (2.1) + (1.4) = 21$

C takımı: $(3.6) + (2.0) + (1.4) = 22$

Buna göre en çok puanı C takımı topladığından C takımı 1. gelmiştir.

Doğru Seçenek D

19. $(3 \blacksquare 5) \text{ OA} = 4$

$$5^3 \text{ O A} = 4$$

$$125 \text{ O A} = 4 \Rightarrow 125 - A^2 = 4$$

$$A^2 = 121$$

$$A = 11$$

Doğru Seçenek D

20. $s(\widehat{BEC}) = 60^\circ$

$$s(\widehat{DEA}) = 60^\circ \text{ ve } s(\widehat{ADE}) = 30^\circ \text{ olur.}$$

$$\text{Buna göre : } |BC| = 8\sqrt{3} \Rightarrow |EB| = 8$$

$$|DE| = 4 \Rightarrow |AE| = 2$$

$$|AB| = 2 + 8 = 10 \text{ olur.}$$

Doğru Seçenek B

21. $A = (2^2)^4 \cdot 5^8 - 1 = 2^8 \cdot 5^8 - 1$

$$= 10^8 - 1 = \underbrace{999\dots9}_{8 \text{ tane}}$$

Doğru Seçenek C

22.

$$\frac{a}{+} \frac{b}{+} > 0 \Rightarrow b(+)$$

$$\frac{b}{+} \frac{c}{-} < 0 \Rightarrow c(-)$$

$$\frac{a}{+} \frac{c}{-} < 0 \Rightarrow a(+)$$

$\frac{a}{-} \frac{c}{-} - b < 0$ ifadesi doğrudur.

Doğru Seçenek D

23. Taralı bölge [KL] etrafında 360° döndürülürse cismin tepeden görünüşü A seçeneğindeki gibi olur.

Doğru Seçenek A

24.

$$(a-4)^2 - a^2 = 4(4-2a)$$

$$(a-4) \pm a$$

$$(a-4+a)(\cancel{a}-4-\cancel{a}) = 16-8a$$

$$(2a-4) \cdot (-4) = 16-8a$$

$$-8a+16 = 16-8a \text{ bulunur.}$$

Buna göre $\checkmark = R$ olur.

Doğru Seçenek C

25. 5 dak. 1 cm erir \Rightarrow 9 cm kalır.

C: 10 dak. 2 cm erir \Rightarrow 8 cm kalır.

D: 20 dak. 4 cm erir \Rightarrow 6 cm kalır.

B: 25 dak. 5 cm erir \Rightarrow 5 cm kalır.

A: 50 dak. 50 cm erir \Rightarrow 0 cm kalır. (kalmaz)

Buna göre, D seçeneğindeki grafik olamaz.

Doğru Seçenek D