

## KONU ÖZETİ

$$\sqrt{x^2} = x, \quad x \geq 0 \text{ ise}$$

$$\sqrt{x^{2n}} = x^n, \quad x \geq 0 \text{ ise}$$

$$\sqrt{a \cdot x^2} = x\sqrt{a}, \quad x \geq 0 \text{ ise}$$

$$\sqrt{a \cdot x^{2n}} = x^n \sqrt{a}, \quad x \geq 0 \text{ ise}$$

$$\sqrt{x} \cdot \sqrt{y} = \sqrt{x \cdot y}$$

$$\sqrt{x} \div \sqrt{y} = \sqrt{x \div y}$$

$$\sqrt{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{y}}$$

$$\sqrt{x} \cdot \sqrt{x} = x$$

$$a\sqrt{x} + b\sqrt{x} = (a+b)\sqrt{x}$$

$$a\sqrt{x} - b\sqrt{x} = (a-b)\sqrt{x}$$

Ş.SALİH KESKİN İLKÖĞRETİM OKULU

## SORULAR

1. Aşağıdakilerden hangisi bir karesel sayıdır?

- A) 6      B) 12      C) 24      D) 36

2. I.  $\sqrt{0} = 0$       II.  $\sqrt{1} = 1$

III.  $\sqrt{4} = 2$       IV.  $5^x + 5^x = 25^x$

Yukarıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

3.  $\sqrt{a^2} = 3$  ise a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) -3      B) 0      C) 3      D) 9

4.  $\sqrt{24}$  sayısı hangi iki tam sayı arasındadır?

- A) 5 ile 6      B) 3 ile 4  
C) 4 ile 5      D) 6 ile 7

5.  $7 < a < 8$  ise a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  $\sqrt{48}$       B)  $\sqrt{49}$       C)  $\sqrt{61}$       D)  $\sqrt{65}$

6.  $\sqrt{51}$  sayısı aşağıdaki sayılardan hangisine daha yakındır?

- A) 6      B) 7      C) 8      D) 9

7.  $\sqrt{25} + \sqrt{4} + \sqrt{16} = A$  ise A kaçtır?

- A) 11      B) 10      C) 9      D) 8

8. İki basamaklı kaç tane karesel sayı vardır?

- A) 4      B) 6      C) 8      D) 10

9.  $\sqrt{2^x} = 4$  ise  $\frac{x}{2}$  kaçtır?

- A) 4      B) 2      C) 1      D)  $\frac{1}{2}$

Ş.SALİH KESKİN İLKÖĞRETİM OKULU

10.  $A = 3\sqrt{2}$  ve  $B = \sqrt{8}$  ise  $A + 2B$  toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A)  $7\sqrt{2}$  B)  $6\sqrt{2}$  C)  $5\sqrt{2}$  D)  $4\sqrt{2}$

11.  $\sqrt{0,16} + \sqrt{0,64}$  işleminin sonucu kaçtır?

A) 1,2 B) 1,4 C) 1,6 D) 1,8

12.  $a = \sqrt{28}$  ,  $b = 2\sqrt{10}$  ve  $c = 4\sqrt{3}$

olduğuna göre, a, b, c sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $b > c > a$  B)  $b > a > c$   
C)  $c > b > a$  D)  $c > a > b$

13.  $\sqrt{31 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{9}}}}$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

14.  $3\sqrt{3} + \sqrt{27} - \sqrt{48}$

işleminin sonucu kaçtır?

A)  $\sqrt{3}$  B)  $\sqrt{6}$  C)  $2\sqrt{3}$  D)  $3\sqrt{2}$

15.  $\sqrt{27} - \sqrt{3} + 2\sqrt{3} - \sqrt{12} = A$  ise A aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $-2\sqrt{3}$  B)  $-\sqrt{3}$  C)  $\sqrt{3}$  D)  $2\sqrt{3}$

16. I.  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} + \sqrt{16}$  II.  $\sqrt{3} \cdot \sqrt{45} - 2$

III.  $\sqrt{5} \cdot \sqrt{20} - (\sqrt{3})^2$  IV.  $\sqrt{3} \cdot \sqrt{27}$

Yukarıdaki işlemlerden hangilerinin sonucu bir tam sayıdır?

A) I ve II B) I, II, III  
C) I, III, IV D) II, III, IV

17.  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt{\frac{4}{3}} \cdot \sqrt{\frac{5}{4}} \cdots \sqrt{\frac{100}{99}}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

18.  $\sqrt{396} = A$  ise  $A - \sqrt{44}$  işleminin sonucu kaçtır?

A)  $4\sqrt{11}$  B)  $5\sqrt{11}$  C)  $6\sqrt{11}$  D)  $7\sqrt{11}$

19.  $\sqrt{3} \cdot \sqrt{12} - \sqrt{18} \cdot \sqrt{2} + \sqrt{5} \cdot 3\sqrt{5}$  işleminin sonucu kaçtır?

A) 15 B) 13 C) 11 D) 9

20. Alanı 200 birimkare olan karesel bölgenin çevre uzunluğu kaç birimdir?

A)  $32\sqrt{2}$  B)  $36\sqrt{2}$  C)  $38\sqrt{2}$  D)  $40\sqrt{2}$

21. a ve b sıfırdan farklı iki pozitif tamsayı olmak üzere,  $\sqrt{a^3 \cdot b^3 \cdot 1000}$  ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $a \cdot b \sqrt{ab}$  B)  $10ab \sqrt{ab}$   
C)  $10ab \sqrt{10ab}$  D)  $a \cdot b \sqrt{10ab}$

22. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) 0 bir irrasyonel sayıdır. B)  $\sqrt{2}$  bir rasyonel sayıdır.  
C)  $\frac{\text{Sayı}}{0}$  ifadesi 0'a eşittir. D) 4 bir rasyonel sayıdır.

Mehmet VARICI  
Matematik Öğretmeni