

KÖKLÜ SAYILAR

1. $\sqrt{4} + \sqrt{16} + \sqrt{36}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 4 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

2. $\sqrt{25} + \sqrt{81} - \sqrt{100}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 16

3. $\frac{\sqrt{100} + \sqrt{121}}{\sqrt{49}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. $\sqrt{196} + \sqrt{225} + \sqrt{256}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 24 B) 36 C) 45 D) 50 E) 56

5. $\sqrt{9} + \sqrt[3]{27}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 5

6. $\sqrt[3]{8} + \sqrt[4]{16} + \sqrt[5]{32}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 18 B) 14 C) 12 D) 10 E) 6

7. $\frac{\sqrt[5]{1} + \sqrt[3]{125} - \sqrt[4]{81}}{\sqrt{9}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. $\frac{\sqrt[3]{8} \cdot \sqrt[4]{16} - \sqrt[3]{27}}{\sqrt[6]{1}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

9. $\frac{\sqrt[4]{16}}{\sqrt[5]{32}} + \frac{\sqrt{81}}{\sqrt[3]{27}} - \frac{\sqrt{25}}{\sqrt[4]{1}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

10. $\frac{\sqrt{4} \cdot \sqrt{9} - \sqrt{9}}{\sqrt[3]{8}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 3

11. $\sqrt{64} \cdot \sqrt{16} \div \sqrt{4}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

12. $\sqrt{20^2} - \sqrt{16} \cdot \sqrt{25}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

13. $\frac{\sqrt{18^2} + \sqrt{19^2} - \sqrt{20^2}}{\sqrt{289}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

14. $\frac{\sqrt[3]{2^3} \cdot \sqrt[4]{4^4} \cdot \sqrt[5]{5^5}}{\sqrt{4} \cdot \sqrt{100}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

15. $\frac{\sqrt{81} \cdot \sqrt{64} \cdot \sqrt{36}}{\sqrt{72^2}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

16. $\frac{\sqrt{40^2} - \sqrt{30^2} - \sqrt{20^2}}{\sqrt{9} - \sqrt{4}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) -10 B) -8 C) -6 D) 0 E) 8

17. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $2^{\frac{1}{5}} = \sqrt{2^5}$
B) $3^{\frac{2}{3}} = \sqrt{3^3}$
C) $4^{\frac{3}{2}} = \sqrt[3]{4^2}$
D) $5^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{5}$
E) $7^{\frac{1}{2}} = \sqrt{7^2}$

18. I. $\sqrt[3]{4} = 4^{\frac{1}{3}}$
II. $\sqrt[4]{5^3} = 5^{\frac{4}{3}}$
III. $\sqrt[5]{16} = 2^{\frac{4}{5}}$

yukarıdaki ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I ve III

19. $\sqrt[4]{2^{x-1}} = 4$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 2 B) 4 C) 7 D) 9 E) 12

20. $\sqrt[3]{3^{x+2}} = 3$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21. $\sqrt[4]{5^{x+1}} = 25$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 4 B) 6 C) 7 D) 10 E) 12

22. $\sqrt{2} = 2^{\frac{x-1}{4}}$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

23. $\sqrt{3^x} = 81$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 10 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

24. $\sqrt{3^{x+1}} = 27$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

25. $\sqrt{4} = 16^x$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) 2 E) 4

26. $\sqrt{49} = 7^{\frac{x+1}{2}}$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) 2 E) 1

27. $\sqrt[3]{64} = 8^x$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{4}{3}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{3}$

28. $\sqrt[3]{9} = 3^{\frac{x+1}{3}}$
denklemini sağlayan x değeri kaçtır?
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

29. $\sqrt{125} = 5^{\frac{2x-3}{2}}$
denklemini sağlayan x değeri kaçtır?
A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 8

30. $\sqrt[3]{16} = 2^{\frac{2x-4}{6}}$
denklemini sağlayan x değeri kaçtır?
A) 1 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

31. $\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{2} = 2^x$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{5}{6}$ C) 2 D) $\frac{7}{6}$ E) 3

32. $a = \sqrt{3}$
 $b = \sqrt[3]{5}$
 $c = \sqrt[6]{15}$
aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?
A) $a < c < b$ B) $b < a < c$ C) $b < c < a$
D) $c < b < a$ E) $c < a < b$

33. $a = \sqrt{2}$
 $b = \sqrt[3]{2}$
 $c = \sqrt[4]{2}$
- olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?
- A) $a < b < c$ B) $b < a < c$ C) $c < b < a$
D) $c < a < b$ E) $a < c < b$

34. $\sqrt{7 + \sqrt{24}}$
- ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $\sqrt{6} - 1$
D) $\sqrt{6} + 1$ E) 2

35. $\frac{1}{\sqrt{3} + 1} + \frac{1}{\sqrt{3} - 1}$
- işleminin sonucu kaçtır?
- A) 0 B) 1 C) 2
D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{3}$

36. $\frac{6}{\sqrt{3}} - \frac{2}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$
- işleminin sonucu kaçtır?
- A) $3\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$
D) $\sqrt{2}$ E) 0

37. $9^x = \sqrt[3]{27^{x-1}}$
- olduğuna göre, x kaçtır?
- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

38. $a < b$ olmak üzere
 $\sqrt{(a-b)^2} + \sqrt[3]{(a-b)^3}$
- ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) 2a B) 2b C) 2a - b
D) 2b - a E) 0

39. $\sqrt[3]{9x+9} = 3$
- olduğuna göre, x kaçtır?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

40. $\sqrt[3]{5^{x+1}} = 25$ olduğuna göre,
x kaçtır?
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2