

İMKB GÜRSU ANADOLU LİSESİ
SAYILAR ÜNİTESİ
25. ÖDEV
(Köklü Sayılar)

1. $\sqrt[4]{x-5} + \sqrt{9-x} + \sqrt[3]{x^2}$

toplamı bir reel sayı olduğuna göre, x in alabileceği tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 21 B) 24 C) 30 D) 35 E) 41

2. a > 1 olmak üzere,

$$\frac{\sqrt{(a-1)^2} + \sqrt[5]{-1}}{\sqrt{(-3)^2} + \sqrt[5]{32}} = 2$$

eşitliğini sağlayan a değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 7 D) 9 E) 12

3. a < 0 < b olmak üzere,

$$\sqrt{(a-b)^2} + \sqrt[4]{b^4} + 2a - b$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) a B) b C) a + b D) 2a E) a - b

4. $a = \sqrt{5} - 1, \quad b = \frac{\sqrt{5a} \cdot \sqrt[6]{a^3}}{a+1}$

olduğuna göre, a - b farkı kaçtır?

- A) -1 B) $-\sqrt{2}$ C) 0 D) $\sqrt{3}$ E) 5

5. $\frac{\sqrt[3]{8^{2x+1}}}{\sqrt{4^x}} = 32$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. $9^a = 5$ olduğuna göre,

$$\sqrt[3]{27^a}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) $\sqrt{3}$ C) 5 D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{10}$

7. $\sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{8 \cdot x} + \sqrt[3]{27 \cdot x} = 30$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 3 B) 25 C) 64 D) 81 E) 125

8. $\frac{\sqrt{1,21} - \sqrt[3]{0,008}}{\sqrt[3]{0,027}}$

işleminin sonucu kaçtır?

9. $\sqrt{12} - \sqrt{3} + \sqrt{\frac{1}{27}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{3}$ E) $\frac{10\sqrt{3}}{9}$

1	2	3	4	5
D		Y		

1	2	3	4	5
D	E	C	C	D
D	E	C	E	E
C	A	A	A	C
C	D	B	E	C
B	A	C	B	C

10. $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{3} + \sqrt{3}}{\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{3}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) $2\sqrt{3}$ C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) 1

11. $\sqrt{\frac{x}{3}} = 2 \cdot x$

olduğuna göre, x kaçtır?

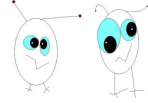
- A) 4 B) 3 C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

12. $\sqrt{14,4} + \sqrt{0,4} - \sqrt{1,6}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{10}$
D) $4\sqrt{10}$ E) $5\sqrt{10}$

EBDEFCEDEACACDEABECDEBA
CCBACEDBDAECBADCEBBCEE
ADEEBCDAEBKBAABDCEBADD
ESADCBFBHYDTEBSBGANEDA
SBDCEABDEİKİPİRECABDCEAB
VEANKLDMEYFNBAGEREADNB
GEGAEADCABADECASBEADBC
DEABDGASASELÇUKCAAEDBB
DEACCBACADECBCBDEABEDB
AEBXBADECABAACEDBEBADB
ADSHNEGAMNSGEANBDASDBN
EDEACANVBDEFADCBFAEDS
BBAFSBFARSBBACDEAEADCAD



www.ikipire.net

13. $\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{16}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

14. $\frac{4}{\sqrt{5}-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{5}+1$ B) $\sqrt{5}-1$ C) $\sqrt{3}$
D) $-\sqrt{5}$ E) $1-\sqrt{5}$

15. $\frac{2}{\sqrt{5}+\sqrt{3}} + \frac{3}{\sqrt{3}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) 5 E) 3

16. $\frac{1}{\sqrt{4+2\sqrt{3}}} + \frac{1}{\sqrt{4-2\sqrt{3}}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) 2 E) $\sqrt{5}$

17. $\sqrt{5+2\sqrt{6}} - \sqrt{5-2\sqrt{6}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{2}$

18. $\sqrt[4]{13+\sqrt{7+\sqrt{3}}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

19. $\left[\frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} + \frac{3}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} \right]^{-1}$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ B) $\sqrt{5}-\sqrt{2}$ C) $\sqrt{5}+1$
D) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{4}$ E) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{3}}{2}$

20. $\sqrt{7+\frac{1}{3}\sqrt{42+12\sqrt{\frac{-1}{8}}}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 3 D) 4 E) 5

21. $\sqrt{75} + \sqrt{48} - \sqrt{\frac{3}{0,01}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-2\sqrt{3}$ B) $-\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

22. $\frac{a+1}{a-2} \cdot \sqrt{\frac{a-2}{a+1}} = 2$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{10}$ D) 4 E) 5

23. $\sqrt{\frac{2\sqrt{75}+\sqrt{12}}{\sqrt{27}}}$

ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

24. $\sqrt[3]{2} = x$, $\sqrt[3]{3} = y$, $\sqrt[3]{5} = z$ olmak üzere,
 $\sqrt[3]{0,144}$

ifadesinin x, y ve z cinsinden eşiti nedir?

- A) $\frac{x^4y^2}{z^3}$ B) $\frac{xy^2}{z^3}$ C) $\frac{xy}{z^3}$ D) $\frac{xy^2}{z}$ E) $\frac{x^4y^2}{z}$

25. $\frac{1-\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{\frac{1+\sqrt{3}}{\sqrt{3}-1}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) -1 D) -2 E) -3