



1. $5\sqrt{4} - 2\sqrt{9} + \sqrt{25}$ işleminin kaç eşittir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

2. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- I) $\sqrt{4} = 8$
II) $\sqrt[3]{8} = 2$
III) $\sqrt[4]{16} = 2$

- A) I B) II C) III D) I,II E) II,III

3. $\frac{2\sqrt{18} + 6\sqrt{2}}{6\sqrt{8} - \sqrt{72}}$ işleminin kaç eşittir?

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

4. a ve b 1 den büyük doğal sayılar olmak üzere

$$\sqrt[4]{80} = a\sqrt[4]{b} \text{ ise } a+b \text{ toplamı kaçtır?}$$

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

5. $\sqrt[4]{2} \cdot \sqrt[4]{8} + \sqrt[3]{-1}$ işleminin kaç eşittir?

- A) 1 B) $\sqrt[4]{2}$ C) $\sqrt{2}$ D) 2 E) 4

6. $\sqrt[5]{2^{3x-1}} = 16$ ise x kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7. $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{4}}{\sqrt[6]{8}}$ işleminin kaç eşittir?

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

8. $\sqrt{4 + \sqrt{26 - \sqrt[3]{1}}}$ işleminin kaç eşittir?

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

9. $\sqrt[3]{54} + \sqrt[3]{16}$ işlemini kaç eştir?

- A) $\sqrt[3]{5}$ B) $2\sqrt[3]{2}$ C) $5\sqrt[3]{2}$ D) $4\sqrt[3]{9}$ E) $\sqrt[3]{40}$

10. $\sqrt{2 \cdot \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[6]{2}}$ işlemini kaç eştir?

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

11. $\sqrt{3} = a$ ve $\sqrt{5} = b$ ise $\sqrt{60}$ aşağıdakilerden hangisine eştir?

- A) $a+b$ B) $a \cdot b$ C) $2 \cdot a \cdot b$
D) $a+b+2$ E) $a+2b$

12. $\sqrt{\frac{3}{2}} + \sqrt{\frac{2}{3}}$ işlemini kaç eştir?

- A) $\frac{\sqrt{6}}{6}$ B) $\frac{5\sqrt{6}}{6}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{13}$

13. $\frac{6}{\sqrt{2}} + \frac{10}{2\sqrt{5}} - \sqrt{18}$ işlemini kaç eştir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) 3

14. $(\sqrt{3} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{2})$ işlemini kaç eştir?

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

15. $\frac{2}{2+\sqrt{2}} + \frac{2}{\sqrt{2}}$ işlemini kaç eştir?

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

16. $\frac{1}{\sqrt{2}-1} + \frac{1}{\sqrt{2}+1}$ işlemini kaç eştir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 4 D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{12}$

17. $\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{5} = \sqrt[6]{x}$ ise x kaçtır?

- A) 88 B) 100 C) 144 D) 160 E) 200

18. $\sqrt{(-27)^2} + \sqrt[3]{(-10)^3} - \sqrt[4]{13^4}$ işleminin kaç eşittir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

19. $x < 0 < y$ için aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

I) $\sqrt{x^2} = |x| = -x$

II) $\sqrt{(-x)^2} = |-x| = x$

III) $\sqrt[3]{x^3} = |x| = -x$

- A) I B) II C) II,III D) I,III E) I,II

20. Kural: $\sqrt[n]{A}$ ifadesinin reel sayı olması için $A \geq 0$ olmalıdır.

Buna göre $\sqrt[4]{x-3} + \sqrt[3]{x+7}$ ifadesinin reel sayı olması için x in alabileceği en küçük iki tam sayı değerinin toplamı kaçtır?

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

21. $\sqrt{a-2} + \sqrt{b+3} = 0$ ise a+b toplamı kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 2 D) 3 E) 5

22. $a = \sqrt{3}$

$b = \sqrt[3]{5}$

$c = \sqrt[6]{26}$

Buna göre a,b,c nin küçükten büyüğe sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $a < c < b$ B) $b < a < c$ C) $c < a < b$
D) $c < b < a$ E) $b < c < a$

23. $\sqrt{5-2\sqrt{6}} + \sqrt{3+2\sqrt{2}}$ işleminin kaç eşittir?

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

24. $A = \sqrt{7 - \sqrt{40}}$ ise aşağıda hangi adımda hata yapılmıştır?

I) $A = \sqrt{7 - \sqrt{4 \cdot 10}}$

II) $A = \sqrt{7 - 2\sqrt{10}}$

III) $A = \sqrt{\underset{5+2}{7} - 2\underset{5 \cdot 2}{\sqrt{10}}}$

IV) $\sqrt{2} - \sqrt{5}$

- A) I B) II C) III D) IV E) Hata yok