



1. $\sqrt{33 + \sqrt{10 - \sqrt[3]{1}}}$ işlemi kaçta eşittir?
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

2. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

I) $5^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{5}$

II) $2^{\frac{2}{5}} = \sqrt[5]{4}$

III) $7^{\frac{1}{2}} = \sqrt{7}$

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

3. $(\sqrt{18} + \sqrt{8}) \cdot \sqrt{2} + \frac{\sqrt{28}}{\sqrt{7}}$ işlemi kaçta eşittir?
A) $\sqrt{21}$ B) $5\sqrt{3}$ C) 10 D) $\sqrt{65}$ E) 12

4. $\frac{\sqrt{3,6} + \sqrt{0,4} - \sqrt{0,1}}{\sqrt{4,9}}$ kesri kaçta eşittir?
A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{10}$ E) 10

5. 3 tane $\sqrt{3}$ ün çarpımının 3 tane $\sqrt{3}$ ün toplamına oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) 3 D) $3\sqrt{3}$ E) 9

6. $\sqrt[4]{2^8 \cdot 3^5 \cdot 7} = a\sqrt[4]{b}$ b tamsayı en az kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 21 D) 24 E) 30

7. $\sqrt{5^3}$ sayısı $\sqrt[5]{5^7}$ sayısının kaç katıdır?

- A) $10\sqrt{5}$ B) $5\sqrt{5}$ C) $3\sqrt[5]{5^2}$ D) $\sqrt{5}$ E) 1

8. $\sqrt[3]{3 \cdot \sqrt[4]{3}} \cdot \sqrt[12]{3}$ işleminin sonucu nedir?

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



9. $\sqrt{1 - \frac{9}{25} \cdot \sqrt{9 + 16}}$ işleminin kaç eşittir?
A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) 4 D) $2\sqrt{5}$ E) 5

10. $\frac{\sqrt[3]{270} - \sqrt[3]{80}}{\sqrt[3]{5}}$ işleminin kaç eşittir?
A) 1 B) $\sqrt[3]{2}$ C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) 3

11. $\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{9} + \sqrt[4]{2} \cdot \sqrt[4]{8}$ işleminin kaç eşittir?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

12. $\frac{3}{\sqrt{\frac{5}{2}} - \sqrt{\frac{2}{5}}}$ işleminin kaç eşittir?
A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) 1 D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{5}$

13. $\sqrt{3} = a$
 $\sqrt{2} = b$
ise $\sqrt{12}$ nin a ve b cinsinden değeri nedir?
A) $a \cdot b^2$ B) $a^2 \cdot b$ C) $a + b^2$ D) $\frac{a^2}{b}$ E) $a \cdot b$

14. $\frac{\sqrt{3} + \frac{1}{\sqrt{3}}}{\sqrt{3} - \frac{1}{\sqrt{3}}}$ işleminin kaç eşittir?
A) 1 B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) 4 E) $2\sqrt{3}$

15. $\frac{6}{3\sqrt{2} - \sqrt{15}} - \frac{36}{3\sqrt{2}}$ işleminin kaç eşittir?
A) 1 B) 2 C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{15}$ E) $2\sqrt{15}$

16. $\sqrt{\sqrt{5} - 1} \cdot \sqrt{\sqrt{5} + 1}$ işleminin kaç eşittir?
A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{5}$



17. $(x-3)^2 + \sqrt{y-x^2} = 0$ ise y kaçtır?

- A) -3 B) 1 C) 3 D) 6 E) 9

18. $\sqrt[8]{3} \cdot \sqrt[6]{2} = \sqrt[a]{b}$ ise $\frac{b}{a}$ kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 9 E) 18

19. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

$$\sqrt{(-3)^2} = 3$$

$$\sqrt[3]{(-5)^3} = 5$$

$$\sqrt[4]{(-4)^4} = -4$$

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

20. $\sqrt{(\sqrt{3}-2)^2} + \sqrt{(\sqrt{3}-1)^2}$ işlemi kaçta eşittir?

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

21. $x < 0 < y$ ise

$\sqrt{(-x)^2} + \sqrt[3]{x^3} + \sqrt[4]{(x-y)^4}$ işlemi aşağıdaki –
lerden hangisine eşittir?

- A) x B) y C) $x \cdot y$ D) $x + y$ E) $y - x$

22. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

I) $\sqrt{9 - 2\sqrt{14}} = \sqrt{7} - \sqrt{2}$

II) $\sqrt{7 + \sqrt{40}} = \sqrt{5} + \sqrt{2}$

III) $\sqrt{2 \cdot (4 + \sqrt{15})} = \sqrt{5} + \sqrt{3}$

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

23. $A = \sqrt{x-2} + \sqrt{10-2x} + \sqrt[3]{x}$

A bir reel sayı ise x kaç farklı tamsayı değeri
alabilir?

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

24. $a = 4\sqrt{3}$

$$b = \sqrt{30}$$

$$c = 3\sqrt{5}$$

Buna göre a, b, c nin doğru sıralanışı hangisidir?

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