



1. $\frac{\sqrt{x-1} + x + \sqrt{2-2x}}{x^2 - x + 1}$ işlemini kaçça eşittir?

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

2. $\frac{2}{\sqrt[3]{3}-1} - \frac{3 + \sqrt[3]{9}}{\sqrt[3]{3}}$ işlemini kaçça eşittir?

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

3. $a = 3^{-\frac{1}{2}}$ $b = 4^{-\frac{1}{3}}$ $c = 7^{-\frac{1}{4}}$

a, b, c nin doğru sıralanışı hangi şıkta doğru verilmiştir?

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

4. $\frac{\sqrt{6}-2 + \sqrt{3}-\sqrt{2}}{\sqrt{5}-\sqrt{24}} + \sqrt[5]{-1}$ işlemini kaçça eşittir?

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

5. $\sqrt{1-\frac{1}{2}} \cdot \sqrt{1-\frac{1}{3}} \cdot \sqrt{1-\frac{1}{4}} \cdots \sqrt{1-\frac{1}{n}} = 0,125$

ise n kaçtır?

- A) 36 B) 42 C) 49 D) 56 E) 64

6. $x = \sqrt{11} + \sqrt{16}$

$y = \sqrt{13} + \sqrt{14}$

$z = \sqrt{15} + \sqrt{12}$

buna göre x, y, z nin doğru sıralanışı hangisidir?

- A) $x < y < z$ B) $z < y < x$ C) $y < z < x$
D) $x < z < y$ E) $z < x < y$

7. $A = \frac{2\sqrt{3}-2}{\sqrt{7}+\sqrt{5}}$ ise

$\frac{\sqrt{7}-\sqrt{5}}{\sqrt{3}+1}$ ifadesinin A cinsinden değeri kaçtır?

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

8. $\sqrt{\frac{9}{25} + \frac{25}{49} - \frac{6}{7}}$ işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{35}$ B) $\frac{3}{25}$ C) $\frac{5}{41}$ D) $\frac{6}{29}$ E) $\frac{7}{40}$



9. $\sqrt{2n - 2\sqrt{n^2 - 16}} = 2$ ise n kaçtır?

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

10. $\sqrt[3]{a+5} - \sqrt[3]{a+1} = 1$ ise a nın alacağı değerler çarpımı kaçtır?

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

11. a asal, b doğal sayı olmak üzere

$\sqrt{a+81} = b$ şartını sağlayan en küçük a doğal sayısı kaçtır?

- A) 0 B) 19 C) 40 D) 63 E) 82

12. $\sqrt[6]{3+\sqrt{8}} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{2}-1}$ işlemi kaç eşittir?

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

13. $\sqrt[3]{3}$ ile $\sqrt{10}$ arasında kaç tane tamsayı vardır?

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

14. $\frac{1}{\sqrt[8]{2}+1} \cdot \frac{1}{\sqrt[4]{2}+1} \cdot \frac{1}{\sqrt{2}+1} + 1 = \sqrt{x : \sqrt{x} : \sqrt{x}}$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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

15. $x - \frac{3}{\sqrt{x}} = 10$ ise $x - 3\sqrt{x}$ kaç eşittir?

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

16. $x + y + z = 9$

$\sqrt{x^2+4} + \sqrt{y^2+16} + \sqrt{z^2+36}$ kaç eşittir?

- A) $\sqrt{77}$ B) 8 C) $3\sqrt{11}$ D) 12 E) 15