

Üslü İfadeler ve Denklemler – 2

1. $\sqrt[6]{6-x} + \sqrt[4]{x+4}$

işleminin sonucu bir gerçek sayı olduğuna göre x'in alabileceği kaç tam sayı değeri vardır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

2. $\frac{\sqrt{14,4} + \sqrt{4,9} + \sqrt{6,4}}{\sqrt{2,7}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. x negatif bir gerçek sayı olmak üzere

$$\frac{\sqrt{x^2} + 3\sqrt{(-x)^3} + 4\sqrt{(-x)^4}}{2x + \sqrt{(-x)^2}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{3}}{\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[6]{3}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt[6]{18}$ B) $\sqrt[6]{12}$ C) $\sqrt[6]{6}$ D) $\sqrt[6]{3}$ E) 1

5. $x^2 \cdot \sqrt{x} = \sqrt[6]{32}$

olduğuna göre x aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $\frac{2}{2-\sqrt{5}} + \frac{10}{\sqrt{5}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4 + 4\sqrt{5}$ B) 4 C) 0
D) $-2\sqrt{5}$ E) -4

Üslü İfadeler ve Denklemler – 2

7. $4\sqrt{3 \cdot \sqrt{3 \cdot 3\sqrt{\frac{1}{3}}}} = 3^x$

olduğuna göre x kaçtır?

- A) $\frac{1}{24}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

8. $a = 2\sqrt{2}$, $b = 2^3\sqrt{3}$, $c = \sqrt[6]{525}$

sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

9. $\frac{\sqrt{10} - 2\sqrt{2} + \sqrt{6}}{\sqrt{15} - 2\sqrt{3} + 3}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. $\sqrt{(2x - 3)^2} = 7$

olduğuna göre x'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

11. $A = \frac{\sqrt{2} + 1}{3 - \sqrt{3}}$ olduğuna göre $\frac{3 + \sqrt{3}}{\sqrt{2} - 1}$ sayısının A türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

12. $\frac{\sqrt[3]{\sqrt{65} - 1} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{65} + 1}}{\sqrt{3 + 2\sqrt{2}} \cdot \sqrt{3 - 2\sqrt{2}}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

