



ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 124

KÖKLÜ SAYILAR – III

KARMA

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

işleminin sonucu kaçtır?

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

2. $\sqrt{81x^2-81} + \sqrt{36x^2-36} = 135$

olduğuna göre, $2x^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 12 B) 20 C) 41 D) 82 E) 164

3. $\sqrt[4]{7-2\sqrt{10}} \cdot \sqrt{\sqrt{5}+\sqrt{2}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

4. $(\sqrt{5}-2)^{2001} \cdot (\sqrt{5}+2)^{2002}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

5. $\frac{(\sqrt[4]{3}-1)(\sqrt[4]{3}+1)}{\sqrt{3}-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

6. $\sqrt[3]{5} < \sqrt{x}$ eşitsizliğini sağlayan en küçük x doğal sayısı kaçtır?

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

7. $\sqrt[3]{\frac{\sqrt{2}}{5/4}}$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. x bir reel sayıdır.

$$\frac{\sqrt{x-3}+6x}{2x-\sqrt{3-x}}$$

ifadesinin alabileceği reel sayı değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

9. $x < 0$ olmak üzere,

$$\frac{\sqrt[4]{x^4} + 3\sqrt[3]{x^3}}{\sqrt{4x^2}}$$

ifadesinin eşiti nedir?

- A) $-2x$ B) $-x$ C) -1 D) x E) $2x$

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

işleminin sonucu kaçtır?

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

11. $\frac{\sqrt[5]{9} \cdot \sqrt[5]{27}}{\sqrt[4]{3} \cdot \sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[12]{3^5}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\sqrt[3]{3}$ C) $\sqrt[6]{3}$ D) $\sqrt[4]{3}$ E) $\sqrt{3}$

12. $\frac{1 + \sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{6}}{\sqrt{5} + \sqrt{10} - 1 - \sqrt{2}} \cdot (\sqrt{5} - 1)$

işleminin sonucu kaçtır?

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

13. $\sqrt{\frac{2}{3}} + \sqrt{\frac{3}{2}} - \sqrt{\frac{8}{3}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{\sqrt{6}}{6}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ D) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ E) $\frac{5\sqrt{6}}{6}$

14. $\sqrt{x + \sqrt{29 - \sqrt{16}}} = 5$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

15. $a > 7$ olmak üzere,

$$\sqrt{a+7} - 2\sqrt{7a} = \sqrt{7}$$

olduğuna göre, $\sqrt{a-3}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 10 E) 14

16. $\sqrt{2} - 1 = a$ olduğuna göre,

$(2 - \sqrt{2})^3$ ifadesinin a türünden değeri nedir?

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