

1) $x < 0$ olmak üzere,

$$\sqrt[3]{x^3} - \sqrt{x^2} + 6 \cdot \sqrt[5]{x^5}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-5x$ B) $-4x$ C) $4x$ D) $6x$ E) $8x$

2) $\left(\sqrt{27} - \sqrt{48} + \frac{6}{\sqrt{3}} \right) : \frac{\sqrt{3}}{2}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3) $\sqrt{\sqrt{a^3}\sqrt{a}\sqrt{a}}$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt[4]{a}$ B) $\sqrt[6]{a^5}$ C) $\sqrt[8]{a}$ D) $\sqrt[8]{a^3}$ E) $\sqrt[12]{a}$

4) $\frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} - \frac{15}{\sqrt{15}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 4 C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{15}$ E) $2\sqrt{15}$

5) $\sqrt{a+1} = 3$

olduğuna göre, $\sqrt[3]{2a-8}$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

6) $\frac{2\sqrt{7} + 2}{\sqrt{21} - \sqrt{7} + \sqrt{3} - 1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $2(\sqrt{3} + 1)$ B) $\sqrt{7} + 1$ C) $\sqrt{3} + 1$
D) $\sqrt{3} - 1$ E) $\sqrt{7} - \sqrt{3}$

7) $\left(\sqrt{17 - 12\sqrt{2}} \right) \cdot (3 + 2\sqrt{2})$

işleminin sonucu nedir?

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

8) $\frac{2 - \sqrt{2}}{1 - \sqrt{2}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

9) $\frac{\sqrt{56} + \sqrt{24}}{\sqrt{14} + \sqrt{6}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

10) $\sqrt{15 - \sqrt{224}} + \sqrt{7}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

11) $\frac{1}{\sqrt{5 + \sqrt{24}}} + \frac{1}{\sqrt{5 - \sqrt{24}}}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

12) $4^{x+3} = a$ ve $3^{3x+3} = b$ olmak üzere,

$$\sqrt{\frac{(108)^{x+1}}{ab}}$$

ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{64}$

13) $\sqrt{a\sqrt{a\sqrt{a\ldots}}} = \sqrt{56 + \sqrt{56 + \sqrt{56 + \ldots}}}$

eşitliğini sağlayan pozitif a reel sayısı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

14) $(3 + \sqrt{2})^2 = K$

olduğuna göre, $\sqrt{2}$ nin K türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{K-11}{6}$ B) $\frac{K-13}{6}$ C) $\frac{K-6}{11}$
D) $\frac{K-6}{13}$ E) $\frac{K-7}{6}$

15) $\sqrt[3]{4} < \sqrt{x}$

eşitsizliğini sağlayan en küçük x tam sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 7

16) $a = \sqrt[6]{12}$, $b = \sqrt[4]{3}$, $c = \sqrt[3]{5}$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
E	C	D	B	B	C	A	D	D	B	D	C	B	A	B	D