



1.  $\frac{2\sqrt{28} - \sqrt{63}}{7^{\frac{1}{2}}}$  işleminin sonucu kaçtır?

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



2. Aşağıdakilerden hangisi irrasyoneldir?

- A) 1 B)  $\sqrt{2}$  C)  $\sqrt{4}$  D)  $\sqrt[3]{8}$  E)  $\frac{10}{3}$



3.  $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2 \cdot \sqrt{6} - \sqrt{150}$  işleminin kaç eşittir?

- A)  $\sqrt{5}$  B)  $5\sqrt{6}$  C) 12 D)  $\sqrt{111}$  E) 24



4.  $M = \sqrt{x-5} + \sqrt[3]{x+1} + \sqrt[4]{11-x}$

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

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



5.  $\frac{\sqrt[3]{10^x + 10^x + 10^x + 10^x}}{\sqrt[3]{5^x + 5^x}} = \sqrt{2}$  ise x kaçtır?

- A)  $\frac{1}{2}$  B) 1 C) 2 D)  $\frac{5}{2}$  E)  $\frac{10}{3}$



6.  $\frac{\sqrt{3^{4x-2y}}}{\sqrt[3]{27^{5x-y}}} = 27$  ise x kaçtır?

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



7.  $3^{2x-1} = \frac{5}{3}$  ise  $3^{x+1}$  kaç eşittir?

- A)  $\sqrt{3}$  B)  $\sqrt{5}$  C)  $2\sqrt{2}$  D)  $\sqrt{15}$  E)  $3\sqrt{5}$



8.  $\sqrt[3]{2} = a$   $\sqrt[3]{6} = b$  ise  $\sqrt[3]{24}$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $a + b^2$  B)  $a \cdot b$  C)  $a^2 \cdot b$  D)  $a \cdot b^3$  E)  $\frac{b}{a}$





9.  $\sqrt{(2 - \sqrt{5})^2} + \sqrt{(3 - \sqrt{5})^2} - \sqrt[4]{(-2)^4}$  işlemi

aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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



10.  $a < 0 < b$

$\sqrt{a^2 - 2ab + b^2} + \sqrt[4]{a^4} - \sqrt[3]{b^3}$  işlemi

aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -2a    B) -b    C) a - b    D) a    E) 2b



11.  $\sqrt[4]{0,0016} + \sqrt[3]{0,027}$  işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{1}{5}$     B)  $\frac{1}{2}$     C) 1    D)  $\frac{3}{2}$     E) 2



12.  $\sqrt[4]{1250} + \sqrt[4]{162} = 2^x$  ise x kaçtır?

- A)  $\frac{6}{5}$     B) 2    C)  $\frac{11}{3}$     D) 3    E)  $\frac{13}{4}$



13.  $\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[6]{5}$  işlemi kaç eşittir?

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



14.  $\frac{2 + \sqrt{2}}{\sqrt{2} + 1} - \frac{1}{\sqrt{2} - 1}$  işlemi kaç eşittir?

- A) -1    B) 0    C)  $\sqrt{2}$     D) 2    E)  $2\sqrt{2}$



15.  $\sqrt[3]{\sqrt{10} - \sqrt{2}} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{10} + \sqrt{2}}$  işlemi kaç eşittir?

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



16.  $\frac{\sqrt{15} - \sqrt{10} + \sqrt{5}}{\sqrt{3} - \sqrt{2} + 1}$  işlemi kaç eşittir?

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





17.  $\sqrt[3]{9 \cdot \sqrt{7 - \sqrt[3]{-8}}}$  işlemi kaçça kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7



18.  $\sqrt[3]{3 \sqrt{9 \sqrt[4]{27}}} = 3^{\frac{x}{24}}$  ise x kaçtır?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23



19.  $\frac{3}{\sqrt{7 - 2\sqrt{10}}} + \frac{3}{\sqrt{7 + 2\sqrt{10}}}$  işlemi kaçça eşittir?

- A)  $\sqrt{2}$  B)  $3\sqrt{2}$  C) 4 D)  $2\sqrt{5}$  E)  $2\sqrt{7}$



20.  $\sqrt{2 - \sqrt{3}} + \sqrt{2 + \sqrt{3}}$  işlemi kaçça eşittir?

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



21.  $\frac{\sqrt{10} - \sqrt{5} + \sqrt{6} - \sqrt{3}}{\sqrt{2} - 1} - \frac{3}{\sqrt{3}}$  işlemi kaçça eşittir?

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



22.  $\sqrt{4x - 2y - 6} + \sqrt[4]{3x - y - 1} = 0$

ise y kaçtır?

- A) -7 B) -2 C) 0 D) 3 E) 8



23.  $a = \sqrt{3}$

$b = \sqrt[3]{5}$

$c = \sqrt[4]{9}$

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)  $b < c < a$



24.  $\sqrt{98 \cdot 100 + 1}$  işlemi kaçça eşittir?

- A) 97 B) 98 C) 99 D) 100 E) 101

