

1. Aşağıdaki ifadelerin eşitlerini bulunuz.

$$\begin{aligned} (-5)^{-2} &= \\ 5 \cdot 2^{11} - 3 \cdot 2^{11} + 2^{11} &= \\ 3^6 \cdot 3^{-2} \cdot 27 &= \end{aligned}$$

2. Aşağıdaki ifadeleri üslü olarak ifade ederek eşitlerini bulunuz?

$$\begin{aligned} \frac{\underbrace{7.7.7 \dots 7}_{65 \text{ tane}}}{\underbrace{7.7.7 \dots 7}_{21 \text{ tane}}} &= \\ \underbrace{3.3.3 \dots 3}_{21 \text{ tane}} \cdot \underbrace{5.5.5 \dots 5}_{21 \text{ tane}} &= \\ \underbrace{5.5.5 \dots 5}_{13 \text{ tane}} \cdot \underbrace{\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5} \dots \frac{1}{5}}_{10 \text{ tane}} &= \end{aligned}$$

3. Aşağıda verilen sayıları bilimsel gösterim olarak ifade ediniz.

$$\begin{aligned} 1200000000 &= \\ 0,0000000121 &= \\ 24370 \cdot 10^{-12} &= \\ 0,0566 \cdot 10^{34} &= \end{aligned}$$

4. Aşağıdaki ifadenin eşitini bulunuz.

$$(-2^2)^{-3} - \left(-\frac{1}{5}\right)^{-2} =$$

5. Aşağıdaki ifadelerin eşitlerini bulunuz.

$$\begin{aligned} (3)^{\frac{2}{5}} &= \\ (-2)^{\frac{3}{7}} &= \\ (3)^{\frac{1}{2}} &= \\ \sqrt[5]{27} &= \\ \sqrt{3} &= \end{aligned}$$

6. Aşağıdaki ifadelerin köklü olarak eşitlerini bulunuz.

$$\begin{aligned} 2^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{1}{2}} &= \\ \frac{15^{\frac{1}{3}}}{3^{\frac{1}{3}}} &= \\ \left(64^{\frac{1}{3}}\right)^{\frac{1}{4}} &= \end{aligned}$$

7.

$3^x = 5$ olduğuna göre, 9^{x+1} in değeri kaçtır?

8.

$$\sqrt{(-6)^2} + \sqrt[5]{32} - \sqrt{1} + \sqrt[7]{0} + \sqrt[3]{-27}$$

İşleminin eşitini bulunuz.

9.

$$\sqrt{50} - 3\sqrt{18} + 5\sqrt{8}$$

eşitini bulunuz.

10.

$$\frac{\sqrt{11 + \sqrt[3]{125}}}{\sqrt[4]{18 - \sqrt[5]{32}}}$$

eşitini bulunuz.

11.

$A = 9 \cdot 8^4 \cdot 25^6$ sayısı kaç basamaklıdır?

12.

$\frac{3^3 + (13)^0}{(-3^2) + (-2)^3}$ işleminin sonucunu bulunuz.

15.

Bir alyuvar hücresinin içinde yaklaşık 270 milyon hemoglobin molekülü içerir. Buna göre, 150 alyuvar hücresi içinde kaç tane molekülü olduğunu bilimsel olarak gösteriniz.

16.

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

işleminin sonucunu bulunuz.

17.

$$\frac{\sqrt[4]{3} \cdot \sqrt[5]{2}}{\sqrt[10]{6}}$$
 işleminin sonucunu bulunuz.

18.

$x = \sqrt[4]{4}$, $y = \sqrt[3]{3}$ ve $z = \sqrt[6]{8}$ veriliyor. Buna göre x , y ve z sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

19.

$$\frac{\sqrt[4]{5-x} + \sqrt{x-2}}{\sqrt[5]{x+7}}$$
 işleminin sonucu

bir reel sayı belirttiğine göre, x 'in alabileceği tam sayı değerlerin toplamı kaçtır?

20.

$$\frac{\sqrt{1,21} - \sqrt[3]{0,125}}{\sqrt[4]{0,0081} + \sqrt{0,09}}$$
 işleminin sonucunu bulunuz.