

logaritmos

Utiliza la definición y las propiedades de los Logaritmos para realizar estas actividades.



Desarrolla, aplicando propiedades de logaritmos.

$$\log \frac{\sqrt[3]{a^2}}{4b^3} =$$

- ☐ $\frac{2}{3}\log a - 4 + 3\log b$
- ☐ $\frac{2}{3}\log a - \log 4 + 3\log b$
- ☐ $\frac{2}{3}\log a - \log 4 - 3\log b$

$$\log \frac{x\sqrt{y}}{\sqrt{xy}^2} =$$

- ☐ $\log x - 3\log y$
- ☐ $\frac{1}{2}\log x - \frac{3}{2}\log y$
- ☐ $\frac{1}{2}\log x + \frac{5}{2}\log y$

$$\log \frac{100a}{\sqrt{ab}} =$$

- ☐ $2 + 2\log a - \log b$
- ☐ $100\log a - 2\log b$
- ☐ $\frac{1}{2}\log a - \frac{1}{2}\log y + 2$



Completa las explicaciones para hallar el valor de x

➤ $\log_x \frac{1}{81} = -4 \Leftrightarrow x = \underline{1} \Leftrightarrow x^{-4} = \underline{1} \Leftrightarrow x^{-4} = 3 \Leftrightarrow x =$

➤ $\log_x 10 = \frac{1}{3} \Leftrightarrow x = \quad \Leftrightarrow (x) = 10^3 \Leftrightarrow x =$

➤ $\log_x 25 = -\frac{1}{2} \Leftrightarrow x = 25 \Leftrightarrow x = 5^2 \Leftrightarrow (X) = (5^2) \Leftrightarrow x = 5 \Leftrightarrow x =$



Calcula el valor de los siguientes logaritmos

$$\log \frac{0,01\sqrt[3]{100}}{10^{-1} 0,1}$$

- ☐ 1
- ☐ $\frac{2}{3}$
- ☐ $-\frac{1}{2}$

$$\log_3 \frac{81\sqrt[4]{27}}{9^3}$$

- ☐ $-\frac{5}{4}$
- ☐ $\frac{5}{4}$
- ☐ $-\frac{5}{2}$

$$\log_2 \frac{8 \cdot 2^3}{(\sqrt[3]{16})^2}$$

- ☐ $\frac{3}{2}$
- ☐ $\frac{10}{3}$
- ☐ $-\frac{3}{5}$