

PAUTA RESOLUCIÓN

Datos:

Cualquier número elevado a la potencia 0 siempre es 1 (excepto 0)

Por lo tanto, la ecuación se cumple para cualquier valor de x , ya que:

$$(3^{2x+1})^0 = 1$$

Es decir, no hay restricción para el valor de x en esta igualdad.

Relevar el tema de ecuaciones y posibilidad de no solución o infinitas soluciones.

Mostrar cómo resolver si no estuviera el cero

Datos:

$$\begin{aligned}\log\left(\frac{c^3\sqrt{a}}{\sqrt[4]{d}\sqrt{b^4}}\right) &= \log(c^3\sqrt{a}) - \log\left(\sqrt[4]{\frac{d}{b^4}}\right) \\ &= \log(c^3) + \log(\sqrt{a}) - \log\left(\left(\frac{d}{b^4}\right)^{1/4}\right) \\ &= 3\log c + \frac{1}{2}\log a - \frac{1}{4}\log\left(\frac{d}{b^4}\right) \\ &= 3\log c + \frac{1}{2}\log a - \left(\frac{1}{4}\log d - \log b\right) \\ &= 3\log c + \frac{1}{2}\log a - \frac{1}{4}\log d + \log b\end{aligned}$$