

POTENCIAS DE EXPONENTE ENTERO.

Está claro que las siguientes operaciones están bien hechas:

$$\frac{2^7}{2^9} = 2^{7-9} = 2^{-2}$$

$$\frac{2^7}{2^9} = \frac{\cancel{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}}{\cancel{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2} \cdot 2 \cdot 2} = \frac{1}{2 \cdot 2} = \frac{1}{2^2}$$

Por lo que se deduce que: $2^{-2} = \frac{1}{2^2}$

De manera general, se expresa:

$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$	$a^n = \frac{1}{a^{-n}}$	$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^{n}$

Ahora, obtén el valor de las siguientes expresiones:

$2^{-2} =$ ——— $=$ ———

$(-2)^{-2} =$ ——— $=$ ———

LIVEWORKSHEETS



$-2^{-2} = _____ = ____$

$2^{-3} = _____ = ____$

$(-2)^{-3} = _____ = ____$

$3^{-4} = _____ = ____$

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

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

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

LIVEWORKSHEETS