



1 Expresa en forma de potencia. Luego, resuelve.

$$a) \left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{3}\right)^4 = \left(\frac{1}{81}\right)$$

$$b) \left(-\frac{1}{2}\right)\left(-\frac{1}{2}\right)\left(-\frac{1}{2}\right)\left(-\frac{1}{2}\right)\left(-\frac{1}{2}\right) = \left(-\frac{1}{2}\right)^5 = \left(-\frac{1}{32}\right)$$

$$c) \left(\frac{2}{5}\right)\left(\frac{2}{5}\right)\left(\frac{2}{5}\right) = \frac{2^3}{5} = \left(\frac{8}{125}\right)$$

77

2 Escribe cada expresión, como una sola potencia.

$$a) \left[\left(\frac{3}{4}\right)^7\right]^4 = \frac{3}{4}^{4 \cdot 7} = \frac{3}{4}^{28}$$

$$b) \left[\left(\frac{7}{3}\right)^{-5}\right]^2 \cdot \left(\frac{7}{3}\right)^{-4} = \frac{7}{3}^{-5 \cdot (-2)} = \left(\frac{7}{3}\right)^{10} \cdot \left(\frac{7}{3}\right)^{-4} = \left(\frac{7}{3}\right)^{10+(-4)} = \frac{7^6}{3}$$

$$c) \left[\left(-\frac{2}{5}\right)^{10}\right]^0 = \frac{2}{5}^{3 \cdot 0} = \frac{2}{5}^0 = 1$$

3 Resuelve las siguientes potencias.

a) $(1,1)^3$

$$1,1 \times 1,1 \times 1,1 = 1,331$$

$$\begin{array}{r} 1,1 \\ \times 1,1 \\ \hline 11 \\ 110 \\ \hline 1,21 \\ \times 1,1 \\ \hline 11 \\ 121 \\ \hline 1,331 \end{array}$$

b) $(-0,5)^4$

$$-0,5 \times -0,5 \times -0,5 \times -0,5 = 0,0625$$

$$\begin{array}{r} -0,5 \\ \times -0,5 \\ \hline 0,25 \\ \times -0,5 \\ \hline -0,125 \\ \times -0,5 \\ \hline 0,0625 \end{array}$$

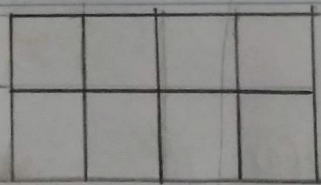
4 Aplica las propiedades de la potenciación para resolver cada operación.

a) $[(1,1)^3]^2 = 1,1^{3 \cdot 2} = 1,1^6$

c) $(3,7)^3 \div (3,7)^2 = 3,7^{3-2} = 3,7^1$

d) $(2,4)^3 \cdot (2,4)^0 = 2,4^{3+0} = 2,4^3$

5 Si una hoja de papel blanco se divide en la mitad, cada mitad se divide en la mitad y cada pedazo obtenido se divide nuevamente en la mitad, ¿a qué fracción de la hoja corresponde un pedazo de los más pequeños?



$$= \frac{1}{8}$$

La fracción que corresponde es: $\frac{1}{8}$