



1 Expresa en forma de potencia. Luego

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

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

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

2 Escribe cada expresión, como una sola potencia.

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

$$\text{b) } \left[\left(\frac{7}{3}\right)^5\right]^2 \cdot \left(\frac{7}{3}\right)^4 = \frac{7^{18}}{3^{18}}$$

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

3 Resuelve las siguientes potencias.

a) $(1,1)^3$

$1,1 \cdot 1,1 \cdot 1,1 = 1,331$

$$\begin{array}{r} 1,1 \\ \times 1,1 \\ \hline 1,1 \\ + 11,0 \\ \hline 12,1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 121 \\ \times 1,1 \\ \hline 121 \\ + 1210 \\ \hline 1331 \end{array}$$

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

$0,5 \times 0,5 \times 0,5 \times 0,5 = 0,625$

$$\begin{array}{r} 0,5 \\ \times 0,5 \\ \hline 25 \\ 000 \\ \hline 25 \end{array} \quad \left\{ \begin{array}{r} 25 \\ \times 0,5 \\ \hline 125 \\ 000 \\ \hline 125 \end{array} \right\} \quad \left\{ \begin{array}{r} 125 \\ \times 0,5 \\ \hline 625 \\ 0000 \\ \hline 0,625 \end{array} \right.$$

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

a) $[(1,1)^3]^2 = 1,1^6$

c) $(3,7)^3 \div (3,7)^2 = 3,7$

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

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

1	2
3	4
5	6
7	8

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