

Revisar las siguientes potencias

$(0.01)^{-1} = 100$   
 $(0.001)^{-1} = 1000$   
 $(0.0001)^{-1} = 10000$   
 $(0.00001)^{-1} = 100000$   
 $(0.000001)^{-1} = 1000000$   
 $(0.0000001)^{-1} = 10000000$   
 $(0.00000001)^{-1} = 100000000$   
 $(0.000000001)^{-1} = 1000000000$

Aplica las propiedades de la potencia i) para resolver cada operación.

$(10^3)^2 = 10^6$   
 $(10^2)^3 = 10^6$   
 $(10^4)^2 = 10^8$   
 $(10^5)^3 = 10^{15}$

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?

Una hoja = 1  
 mitad =  $\frac{1}{2}$   
 mitad =  $\frac{1}{4}$   
 mitad =  $\frac{1}{8}$   
 mitad =  $\frac{1}{16}$

aplicación de la...

... en la operación...

$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$

... en la base de la raíz...

$\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$

... para determinar la raíz...

$\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$

$\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$

... en la raíz de un...

... y el denominador...

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

... indicar el valor de la...

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

Si  $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} \in \mathbb{Q}$  con  $b \neq 0, d \neq 0$  y  $n \in \mathbb{Z}$ , entonces  $(\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d})^n = (\frac{a}{b})^n \cdot (\frac{c}{d})^n$

$$(\frac{2}{3})^n \cdot (\frac{5}{8})^n = (\frac{2}{3})^n \cdot (\frac{5}{8})^n$$

$$[(\frac{2}{3}) \cdot (\frac{5}{8})]^n = (\frac{10}{24})^n = (\frac{5}{12})^n$$



1 Expresa en forma de potencia. Luego, resuelve.

$(\frac{1}{2})^4 (\frac{1}{3})^4 (\frac{1}{3})^4$ 
 $\frac{1^4}{3^4}$

$(-\frac{1}{2})^5 (-\frac{1}{2})^5 (-\frac{1}{2})^5$ 
 $(-\frac{1}{2})^5$

$(\frac{2}{3})^3 (\frac{2}{3})^3$ 
 $\frac{2^3}{3^3}$

2 Escribe cada expresión, como una sola potencia.

$(\frac{3}{4})^7$ 
 $\frac{3^7}{4^7}$

$(\frac{7}{3})^7 \cdot (\frac{7}{3})^7$ 
 $7^{14} \cdot 3^{-14} = 7^{14}$

$(-\frac{2}{3})^7$ 
 $-\frac{2^7}{3^7}$