

Nombre de la propiedad	Expresión de la potencia
1) Potencia con exponente cero	$a^0 = 1 \leftarrow (-100)^0 = 1$
2) Potencia con exponente uno	$a^1 = a \leftarrow (-100)^1 = -100$
3) Potencia con exponente negativo	$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
Multiplicación de potencias con igual base	$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$
Multiplicación de potencias con igual exponente	$a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$

3) Potencia con exponente Negativo:

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

$$\rightarrow = \left(\frac{2^{-3}}{1}\right) = \frac{1}{2^3} = \frac{1}{2 \cdot 2 \cdot 2} = \frac{1}{8}$$

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

$$\frac{2}{1} \cdot 1 = 2$$

$$\frac{2}{1} = 2$$

$$\frac{2}{1} = \frac{3}{1}$$

Ejercicios:

$$\left(\frac{4^{-2}}{1}\right) = \frac{1}{4^2} = \frac{1}{4 \cdot 4} = \frac{1}{16}$$

$$\left(\frac{6^{-3}}{1}\right) = \frac{1}{6^3} = \frac{1}{6 \cdot 6 \cdot 6} = \frac{1}{216}$$

$$\left(\frac{1}{2^{-4}}\right) = \frac{2^4}{1} = \frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}{1} = \frac{16}{1}$$

$$\left(\frac{5^{-2}}{1}\right) = \frac{1}{5^2} = \frac{1}{5 \cdot 5} = \frac{1}{25}$$

$$\left(\frac{1}{3^{-2}}\right) = \frac{3^2}{1} = \frac{3 \cdot 3}{1} = \frac{9}{1}$$

$$\left(\frac{6^{-4}}{1}\right) = \frac{6^4}{1} = \frac{6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6}{1} = \frac{1296}{1}$$

$$\left(\frac{2^{-3}}{1}\right) = \frac{1}{2^3} = \frac{1}{2 \cdot 2 \cdot 2} = \frac{1}{8}$$

$$\left(\frac{3^{-5}}{1}\right) = \frac{1}{3^5} = \frac{1}{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3} = \frac{1}{243}$$

$$\left(\frac{1}{3^{-2}}\right) = \frac{3^2}{1} = \frac{3 \cdot 3}{1} = \frac{9}{1}$$

$$\left(\frac{1}{6^{-4}}\right) = \frac{6^4}{1} = \frac{6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6}{1} = \frac{1296}{1}$$

$$\left(\frac{4^{-2}}{1}\right) = \frac{1}{4^2} = \frac{1}{4 \cdot 4} = \frac{1}{16} \checkmark$$

$$\left(\frac{6^{-3}}{1}\right) = \frac{1}{6^3} = \frac{1}{6 \cdot 6 \cdot 6}$$

$$\left(\frac{1}{9^{-3}}\right) = \frac{9^3}{1} = \frac{9 \cdot 9 \cdot 9}{1} = \frac{729}{1} \checkmark$$

$$= \frac{1}{216} \checkmark$$