



Mi Tutor Remy

FORMULARIOS Y RESÚMENES

ÁLGEBRA

FICHAS PARA IMPRIMIR

Leyes de exponentes

Producto de potencias de igual base.

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

Cociente de potencias de igual base.

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

Potencia de una potencia.

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

Potencia de potencia sin paréntesis.

$$a^{m \cdot n \cdot p} = a^{m \cdot w \cdot k} = a^k$$

Potencia de un producto.

$$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$$

Potencia de un cociente.

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

Exponente negativo.

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

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

$a \neq 0$

0^{-1} no definido

Exponente fraccionario.

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

Exponente cero y exponente uno.

$$a^0 = 1$$

$$a^1 = a$$

$$\left. \begin{array}{l} a^m \cdot a^n = a^{m+n} \\ \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2^5 \cdot 2^7 = 2^{12} \\ x^3 \cdot x \cdot x^5 = x^9 \\ 4^{10} / 4^7 = 4^3 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} (a^m)^n = a^{m \cdot n} \\ (a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n \\ \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n} \end{array} \right\} \begin{array}{l} (3^2)^4 = 3^8 \\ ((7^2)^0)^6 = 7^0 = 1 \\ (4 \cdot 3)^4 = 4^4 \cdot 3^4 \\ (2^3 \cdot 3^2)^3 = 2^9 \cdot 3^6 \\ (5/10)^2 = 5^2 / 10^2 \end{array}$$

$$a^{m \cdot n \cdot p} = a^{m \cdot w \cdot k} = a^k$$

$$4^2 \cdot 3^{\frac{1}{3}} = 4^2 \cdot \sqrt[3]{3} = 4^8$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n} \left\} 5^{-2} = \frac{1}{5^2}\right.$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n \left\} \left(\frac{5}{2}\right)^{-2} = \left(\frac{2}{5}\right)^2\right.$$

$$\begin{array}{l} a^0 = 1 \\ 2025^0 = 1 \\ a^1 = a \\ 2025^1 = 2025 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} a^m \cdot a^n = a^{m+n} \\ \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \\ (a^m)^n = a^{m \cdot n} \\ (a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n \\ \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n} \end{array} \quad \begin{array}{l} a^{m \cdot n \cdot p} = a^{m \cdot w \cdot k} = a^k \\ \left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n \\ a^{-n} = \frac{1}{a^n} \\ a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m} \end{array} \quad \begin{array}{l} a^0 = 1 \\ a^1 = a \end{array}$$

