

Modulo de Matemáticas sobre aritmética, Algebra, Geometria Analítica y Estadísticas

ARITMETICA

La Potencia de un número es el producto de varios factores iguales a él; en la expresión $b^L = N$, b es la base, L es el exponente y N la potencia.

Ejemplo: $m \cdot m = m^2$ se lee "m cuadrada" o m a la segunda potencia

En general, si n es un número entero positivo se tiene: $m^n = m \cdot m \cdot m \cdot m \dots m$ n factores.

Esta expresión se lee m a la enésima potencia.

Ejercicio 1. Complete la información requerida en la siguiente tabla que le servirá como resumen para aprender las Leyes de los Exponentes:

Ley		Se utiliza en	Ejemplo
I	$a^m a^n = a^{m+n}$	Multiplicación	$4^2 \cdot 4^3 = 4^{2+3} = 4^5$
II	$(a^m)^n = a^{mn}$		$(3^2)^3 = 3^{2 \cdot 3} = 3^6 = 729$
III	$(ab)^m = a^m b^m$		$(5 \cdot 7)^3 = 5^3 \cdot 7^3$
IV	$a^0 = 1$		