

Ecuaciones Exponenciales Lineales

Matricula _____ Nombre _____ Grupo: _____

PROPIEDADES DE POTENCIA

$a^1 = a$	$a^0 = 1$	$a^{m-n} = \frac{a^m}{a^n}$	$(a \times b)^n = a^n \times b^n$
$a^n \times a^m = a^{n+m}$	$2^{x-2} = \frac{2^x}{2^2}$	$(a^m)^n = a^{m \times n}$	

1. RESUELVE Y EXPRESA EL RESULTADO CON EXPONENTE POSITIVO.

POTENCIA	RESULTADO	POTENCIA	RESULTADO
$3^2 =$	Ejemplos 9	$2^{-5} =$	Ejemplo $\frac{1}{2^5} = \frac{1}{32}$
$\frac{1}{x^2}$	$x^{-2} =$	$3^{x-2} =$	$3^x 3^{-2} = \frac{3^x}{3^2}$
$x^{-1} =$		$5^{-3} =$	
$2^{-3} =$		$2^0 =$	
$3^{-3} =$		$2^{-x+2} =$	

II. Determine el valor de la variable en cada ecuación, hacer la comprobación.

Ver ejemplos en www.edicioneszorrilla.com

NOTA EN CADA EJERCICIOS, HACER LA COMPROBACIÓN

a) $3^{2x+5} = 3^{5x-4}$	b) $5^{2x-5} = \frac{1}{125}$
c) $5^{5x-3} = 25$	d) $2^{-5x+3} = 8$
e) $10^{3x+2} = \frac{1}{10,000}$	f) $2^{3x-6} = 1$
g) $2^{3x-5} = 64$	h) $5^{x-1} + 5^x + 5^{x-2} = 31$

El trabajo difícil es la acumulación de muchos trabajos fáciles, que no se hicieron cuando debieron hacerse (Rafael Jiménez)