

nombre _____

curso _____

fecha _____

ACTIVIDADES: MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE POTENCIAS UTILIZANDO PROPIEDADES

1. Aplicando las propiedades de las potencias, resuelva los siguientes ejercicios. Resuelva la última columna con calculadora.

Ejercicio	Aplicando la propiedad	Resultado de la potencia
$7^3 \cdot 6^3$		
$8^2 \cdot 8^4 \cdot 8^3$		
$9^4 \div 3^4$		
$10^6 \div 10^2$		
$72^5 \div 9^5$		

2. De acuerdo a las propiedades de las potencias, encuentre el valor que debe tomar X en cada caso para que se cumpla la igualdad.

Igualdad	Valor de X
$x^6 \cdot 2^6 = 12^6$	
$4^2 \cdot x^5 = 4^7$	
$54^8 \div x^8 = 27^8$	
$81^7 \div 9^x = 9^7$	
$6^8 \div x^4 = 6^4$	
$5^7 \cdot 5^3 = 5^x$	

3. Resuelva los siguientes ejercicios combinados, aplicando las propiedades de las potencias.

$$(4^3 \cdot 4^5 + 9^8 \div 9^6) \cdot (5^2 \cdot 2^2)$$

$$(4^2 \cdot 3^2) + (10^3 \div 5^3)$$

$$(6^3 \div 2^3) \cdot 3^4$$

$$8 + 6^9 \div 6^6 \cdot 2^3$$