

NIVEL	8°
ASIGNATURA	Matemática
NÚMERO DE GUÍA	16
TIEMPO ESTIMADO PARA SU DESARROLLO	40 min
UNIDAD	Potencias
TEMA	Propiedades de Potencias
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	Aplicar propiedades de potencias.

1. Aplica las propiedades de las Potencias.

a) Multiplicación de potencias de igual base: $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$

a) $2^2 \cdot 2^7 =$	c) $(-3)^5 \cdot (-3)^8 =$
b) $7^2 \cdot 7^3 =$	e) $(-7)^2 \cdot (-7)^7 \cdot (-7)^{10} =$

b) Multiplicación de potencias de distinta base e igual exponente: $a^m \cdot b^m = (a \cdot b)^m$

a) $2^3 \cdot 3^3 \cdot 7^3 =$	c) $(-5)^7 \cdot 2^7 =$
b) $3^2 \cdot 5^2 =$	d) $(-3)^2 \cdot (-8)^2 =$

c) División de potencias de igual base: $a^m : a^n = a^{m-n}$

a) $3^5 : 3^2 =$	c) $(-10)^{10} : (-10)^6 =$
b) $7^7 : 7^5 =$	d) $(-6)^4 : (-6)^1 =$

d) División de potencias de distinta base e igual exponente: $a^m : b^m = (a : b)^m$

a) $12^8 : 3^8 =$	c) $(-10)^5 : (2)^5 =$
b) $16^5 : 8^5 =$	d) $(-8)^4 : (-2)^4 =$

e) Potencia de una potencia: $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$

a) $(6^3)^2 =$	c) $(4^3)^0 =$
b) $(3^5)^3 =$	d) $(-5^3)^{-4} =$

2. Une cada potencia o propiedad (con una línea) con su respuesta correcta.

2^4	1
3^0	$(-5)^7$
$2^5 \cdot 2^8$	30
$4^2 + 2^3 + 6^1$	216
$(-5)^{14} : (-5)^7$	16
$3^3 \cdot 2^3$	49
$7^0 \cdot 7^2$	2^{13}