

Profesoras: Cardozo, Soledad – Ciabocco, Daniela - Duarte, Marcela
Curso: 2° AÑO - Ciclo Básico

CLASE N°4:**POTENCIACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS**

Es un caso particular de la multiplicación, y es cuando todos los factores son iguales.

$$(2)^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8 \rightarrow \text{Potencia}$$

Exponente

Base

Base

Para obtener la potencia se multiplica la base tantas veces como indica el exponente.

- Toda potencia de exponente par, da como resultado un número positivo.
 - a) $(-3)^2 = (-3) \cdot (-3) = +9$
 - b) $(+2)^4 = (+2) \cdot (+2) \cdot (+2) \cdot (+2) = +16$
- Toda potencia de exponente impar, da como resultado un número con igual signo a la base.
 - a) $(-5)^3 = (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = -125$
 - b) $(+2)^5 = (+2) \cdot (+2) \cdot (+2) \cdot (+2) \cdot (+2) = +32$

Importante: “La potencia sólo es negativa cuando el exponente es impar y la base es negativa”.

Observación: Si en la base el signo menos (-) está delante de un número sin paréntesis, se aplica la potencia y se mantiene el mismo signo en el resultado. Ejemplo: $-9^2 = -81$

Calcular las potencias:

$5^2 =$ _____	$(-2)^4 =$ _____	$(3)^3 =$ _____	$(-5)^3 =$ _____
$(-7)^2 =$ _____	$-7^2 =$ _____	$(-10)^2 =$ _____	$(-3)^3 =$ _____
$(-7)^3 =$ _____	$(-3)^4 =$ _____	$10^5 =$ _____	$(-2)^9 =$ _____
$(-11)^2 =$ _____	$(-8)^3 =$ _____	$(-2)^7 =$ _____	$(-1)^{10} =$ _____
$-6^2 =$ _____	$13^2 =$ _____	$(-5)^4 =$ _____	$(-9)^3 =$ _____

o **CASOS PARTICULARES:**

- Todo número elevado a la cero es igual a uno.
- Todo número elevado a la uno es igual a la base.
- Cero elevado a otro número es igual a cero.

$5^0 =$ _____	$8^1 =$ _____	$0^7 =$ _____
$(-32)^0 =$ _____	$(-9)^1 =$ _____	$0^0 =$ _____