

## PRODUCTO DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

Si se multiplican potencias de igual base, se escribe la misma base y como exponente se escribe la suma de los exponentes respectivos:

$$(-5)^2 (-5)^4 = (-5)^6$$

$$(-5)^2 (-5)^{-3} = (-5)^{2+(-3)} = (-5)^{-1} = -5$$

## POTENCIA DE UNA POTENCIA

Si se eleva una potencia a otra potencia, se escribe la misma base y como exponente se escribe el producto de los exponentes.

$$(5^2)^3 = 5^{2 \times 3} = 5^6$$

$$[(-4)^3]^2 = (-4)^{3 \times 2} = -4^6 = 4.096$$

RECUERDA:

$$(+ a)^n = a^n$$

$$(- a)^n = + a^n, \text{ si } n \text{ es par}$$

$$(- a^n) = - a^n, \text{ si } n \text{ es impar}$$

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

si  $a, m, n \in \mathbb{Z}$