

## EXPONENTES

Repaso:  $4 \cdot 3$  quiere decir  $4 + 4 + 4$

Multiplicación es una forma simple y breve de escribir una adición.

De igual manera, los exponentes son una forma breve de escribir una multiplicación.

En la expresión  $4^3$ , 4 es la base y 3 se le conoce como exponente.

$$\begin{aligned} \rightarrow 4^3 &= 4 \cdot 4 \cdot 4 \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

Ejemplo 1: Resuelve  $\left(\frac{2}{3}\right)^2$

$$\rightarrow \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{2}{3}\right)\left(\frac{2}{3}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$\rightarrow$  Ejemplo 2: Resuelve  $3^4$

Ejemplo 3:

a)  $(-2)^3$

↪

La base es \_\_\_\_\_

El exponente es \_\_\_\_\_

Por lo tanto,  $(-2)^3 = ( \quad )( \quad )( \quad )$

↪

= \_\_\_\_\_

b)  $(-2)^4$

↪

La base es \_\_\_\_\_

El exponente es \_\_\_\_\_

Por lo tanto,  $(-2)^4 = ( \quad )( \quad )( \quad )( \quad )$

↪

= \_\_\_\_\_

c)  $-2^4$

La base es 2

El exponente es 4

Nota: Debido a la ausencia de paréntesis (como los del ejemplo en 'b') el exponente no afecta al signo negativo.

↪

Por lo tanto,  $-2^4 = -( \quad )( \quad )( \quad )( \quad )$

= \_\_\_\_\_

Ejemplo 4 : Resuelve  $20 - 3^2$

Nota : De acuerdo con la regla del orden de las operaciones, primero debemos resolver  $3^2$

$$\begin{aligned} \rightsquigarrow 20 - 3^2 &= 20 - \underline{\quad\quad} \\ &= \underline{\quad\quad} \end{aligned}$$

Ejemplo 5 :

a) ¿Qué quiere decir  $4x$  ?

$$\rightsquigarrow 4x =$$

b) ¿Qué quiere decir  $x^4$  ?

$$\rightsquigarrow x^4 =$$

## EXPONENTES

### Ejercicios de Repaso

1. Resuelve :

a)  $2^5$

b)  $\left(\frac{1}{4}\right)^3$

2. Resuelve :

a)  $3^2$

b)  $(-3)^2$

c)  $-3^2$

d)  $(-3)^3$

3. Resuelve  $16 - 2^4$

4. a) ¿Qué quiere decir  $3x$  ?

b) ¿Qué quiere decir  $x^3$  ?