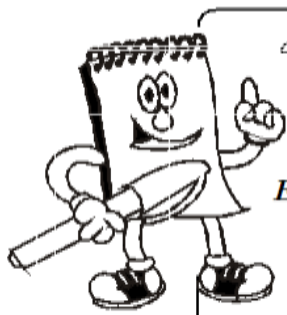




### PROPIEDADES DE LA SUMA

#### Propiedades de la Adición

1. Propiedad de Clausura
2. Propiedad Conmutativa
3. Propiedad Asociativa
4. Propiedad del Elemento Neutro



**PROPIEDAD DE CLAUSURA**

La suma de dos números Naturales es también otro número natural.

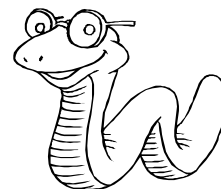
Ejemplo:

|                                            |   |                                         |
|--------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| 3 es número natural<br>4 es número natural | → | Su suma 7. También es un número natural |
|--------------------------------------------|---|-----------------------------------------|

Ejemplo:

$$3 + 4 = 7$$

$$8 + 7 = 15$$



#### EJERCICIOS

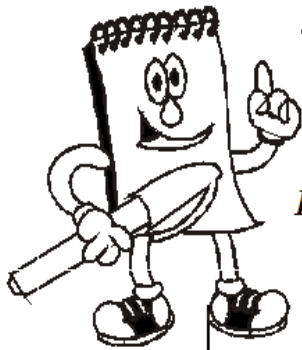
a)  $12 + 8 =$  \_\_\_\_\_

b)  $12 + 25 =$  \_\_\_\_\_

c)  $10 + 13 =$  \_\_\_\_\_

d)  $22 + 9 =$  \_\_\_\_\_





### o PROPIEDAD CONMUTATIVA

Si se cambia el orden de los sumandos el resultado (la suma) no varía.

Ejemplo:

$$\begin{array}{rcccl} 12 & + & 24 & = & 24 & + & 12 \\ & \searrow & \swarrow & & \searrow & \swarrow & \\ & 36 & & = & 36 & & \end{array}$$

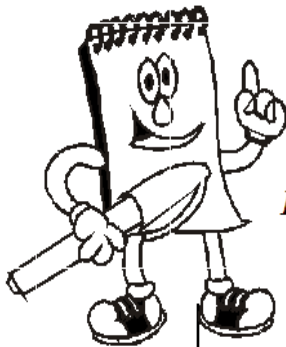
#### 1. Aplica la Propiedad Conmutativa:

a)  $5 + 4 = 4 + 5$  \_\_\_\_\_

b)  $21 + 6 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

c)  $25 + 3 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

d)  $37 + 12 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_



### o PROPIEDAD ASOCIATIVA

Si agrupamos los sumandos de diferentes maneras la suma siempre va a resultar la misma.

Ejemplo:

$$\begin{array}{rcccl} (3 + 6) + 4 & = & 3 + (6 + 4) \\ 9 + 4 & = & 3 + 10 \\ 13 & = & 13 \end{array}$$

# EJERCICIOS

## 1. Aplicar la Propiedad Asociativa:

a)  $(5 + 11) + 4 = 5 + (11 + 4)$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b)  $(10 + 9) + 5 =$  \_\_\_\_\_

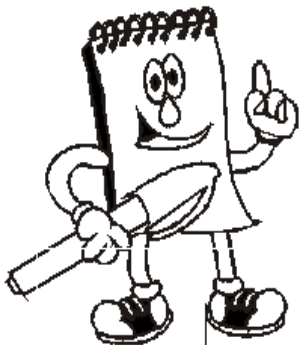
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c)  $(9 + 2) + 12 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### o PROPIEDAD DEL ELEMENTO NEUTRO

A todo número que se le suma cero, siempre va a resultar la misma cantidad.

Ejemplo:

$$63 + 0 = 63$$

$$0 + 74 = 74$$

# EJERCICIOS

## 1. Aplicar la propiedad del elemento neutro:

$$a) \quad 16 + 0 =$$

$$b) \quad 0 + 135 =$$

$$c) \quad 10 + 0 =$$

$$d) \quad 68 + 0 =$$

Esfuézate mucho  
para que logres  
el triunfo.



## ► Resuelve, luego escribe literalmente el resultado.

$$\begin{array}{r} 247 \\ 194 \\ 43 \\ \hline \end{array}$$



---

$$\begin{array}{r} 325 \\ 299 \\ 103 \\ \hline \end{array}$$



---

$$\begin{array}{r} 167 \\ 298 \\ 310 \\ \hline \end{array}$$



---

$$\begin{array}{r} 278 \\ 159 \\ 213 \\ \hline \end{array}$$



---