



PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACION

Primera Propiedad de la Multiplicación

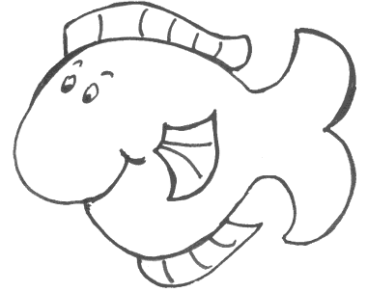
◆ PROPIEDAD DEL CERO



$$4 \times 0 = 0$$

$$0 \times 9 = 0$$

$$6 \times 0 = 0$$



Aplica la propiedad del cero:

$$7 \times 0 = \underline{\quad}$$

$$12 \times 0 = \underline{\quad}$$

$$124 \times 0 = \underline{\quad}$$

$$0 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$0 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$0 \times 5 = \underline{\quad}$$

Segunda propiedad de la Multiplicación

◆ PROPIEDAD DEL ELEMENTO NEUTRO O UNO

Si un número se multiplica por 1, el resultado es el mismo número.

$$8 \times 1 = 8$$

$$6 \times 1 = 6$$

$$3 \times 1 = 3$$

Aplica la propiedad del neutro o uno

$$4 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$1 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$1 \times 10 = \underline{\quad}$$

$$1 \times 7 = \underline{\quad}$$

$$1 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$9 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$12 \times 1 = \underline{\quad}$$

Tercera Propiedad de la Multiplicación

◆ PROPIEDAD CONMUTATIVA

Si cambias el orden de los factores, el producto no varía. Esta propiedad se llama Conmutativa

$$\begin{array}{ccc} 3 & \times & 4 \\ & \diagdown & / \\ & 12 & \end{array} = \begin{array}{ccc} 4 & \times & 3 \\ & \diagdown & / \\ & 12 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 5 & \times & 3 \\ & \diagdown & / \\ & 15 & \end{array} = \begin{array}{ccc} 3 & \times & 5 \\ & \diagdown & / \\ & 15 & \end{array}$$

Aplica la propiedad conmutativa:

a) $7 \times 3 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

f) $9 \times 2 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

b) $5 \times 2 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

g) $9 \times 3 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

c) $4 \times 5 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

h) $4 \times 7 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

d) $3 \times 6 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

i) $6 \times 3 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

e) $8 \times 5 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

j) $6 \times 5 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$
 $\underline{\quad} \quad \underline{\quad}$

Cuarta Propiedad de la Multiplicación

◆ PROPIEDAD ASOCIATIVA

Si cambias el orden de agrupar los factores, no se altera el producto.
A esta propiedad se le llama **Asociativa**.

$$\begin{array}{ccccccccccc} (3 \times 2) & \times & 4 & = & 3 & \times & (2 \times 4) \\ 6 & \times & 4 & = & 3 & \times & 8 \\ & & 24 & = & & & 24 \end{array}$$

Aplica la propiedad asociativa:

a) $(2 \times 3) \times 5 = 2 \times (3 \times 5)$

.....
.....

b) $(2 \times 1) \times 4 = \dots\dots\dots$

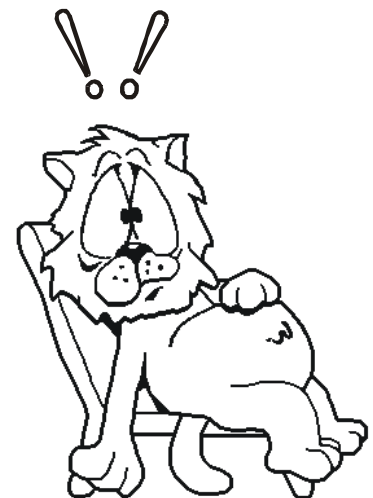
.....
.....

c) $(3 \times 4) \times 1 = \dots\dots\dots$

.....
.....

d) $(5 \times 2) \times 3 = \dots\dots\dots$

.....
.....



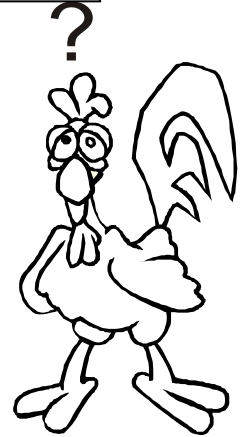
◆ PROPIEDAD DE CLAUSURA

Si un número natural se multiplica por otro número natural da como resultado otro número natural.

$$4 \times 5 = 20$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$4 \times 8 = 32$$



Aplica la Propiedad de clausura:

$$6 \times 5 =$$

$$5 \times 9 =$$

$$3 \times 4 =$$

$$4 \times 6 =$$

$$4 \times 7 =$$

$$3 \times 7 =$$



⇒ Coloca el nombre a los ejercicios según su propiedad

a) $4 \times 1 =$

P. _____

b) $8 \times 3 =$

P. _____

c) $3 \times 6 =$

P. _____

d) $9 \times 0 =$

P. _____

e) $(4 \times 2) \times 3 = 4 \times (2 \times 3)$

P. _____