

Docente y Dirección de correo para enviar guías desarrolladas:
Onury Serrato Pérez: (301) Correo: profeonury3@gmail.com

Asignatura:
MATEMÁTICAS

Grados: Tercero

Guía # 10 Semana: Del 9-13 de agosto del 2021 Grupo #2

TEMA: PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN



Nombres y apellidos:

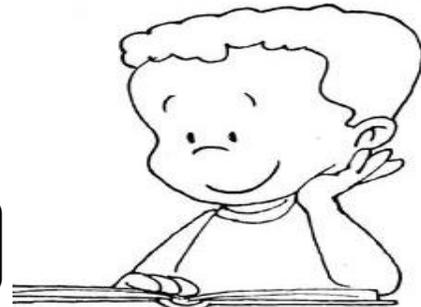
BIENVENIDO MI QUERIDO/A ESTUDIANTE

DEL GRUPO: _____

ATRAES LO MEJOR CUANDO APRECIAS Y
AGRADECES LOS QUE TIENES EN ESTE
MOMENTO.

PARA RECORDAR Y NO OLVIDAR

1. Coloca Los símbolos **+**, **-** ó **x**, en donde corresponda



$$\begin{array}{r} 22 \\ 178 \\ \bigcirc 37 \\ \hline 1246 \\ \bigcirc 534 \\ \hline 6586 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 295 \\ \bigcirc 346 \\ \hline 641 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 582 \\ \bigcirc 417 \\ \hline 165 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 397 \\ \bigcirc 15 \\ \hline 1985 \\ \bigcirc 397 \\ \hline 5955 \end{array}$$

2. Escribe el signo que relacione correctamente cada grupo de números.

$3 \square 8 = 24$

$4 \square 13 = 17$

$17 \square 9 = 8$

$9 \square 5 = 45$

$7 \square 100 = 107$

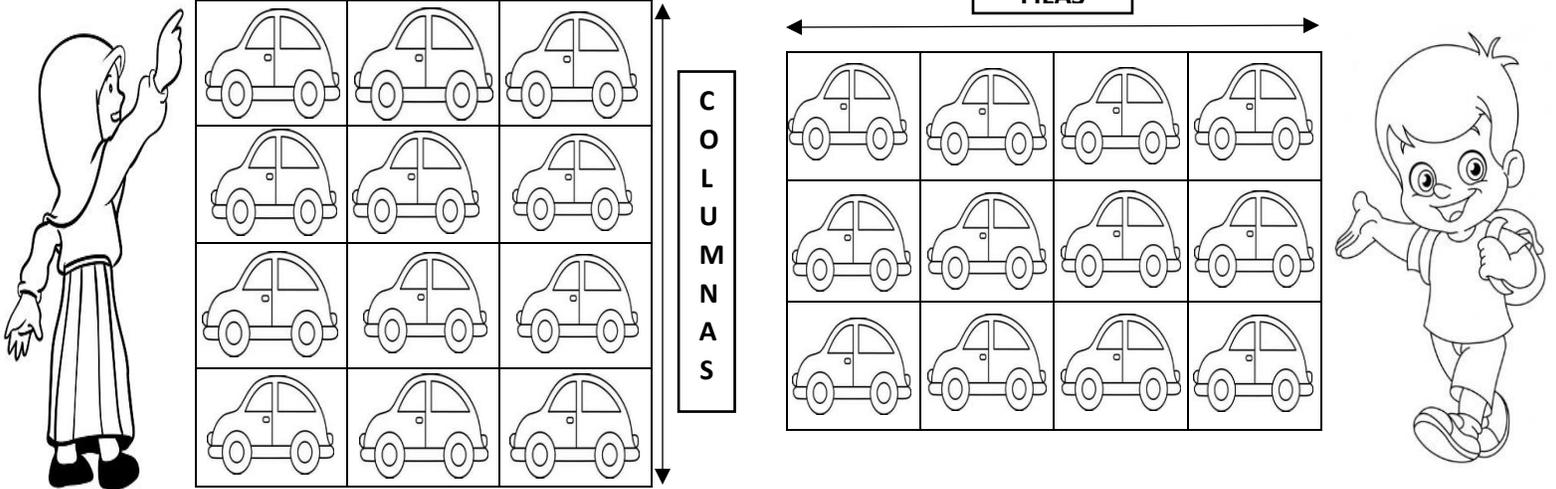
$9 \square 100 = 900$

$7 \square 9 = 63$

$15 \square 3 = 45$

Propiedades de la multiplicación

1. Daniel y Sara cuentan los carros de juguete



*¿Cuántas filas y cuántas columnas hay en cada grupo?

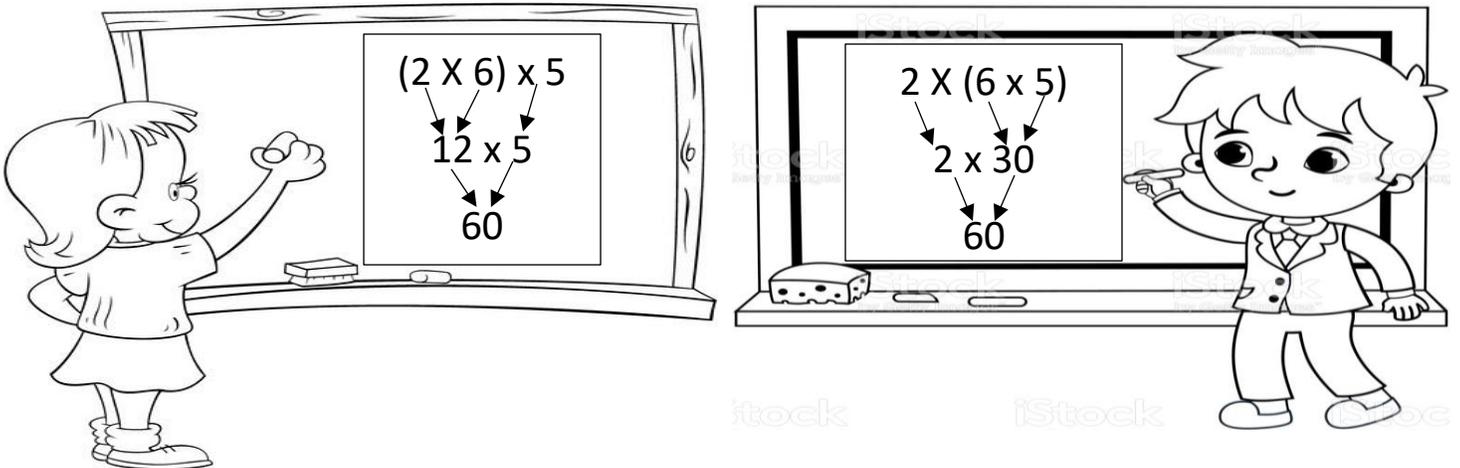
*Se pueden representar los grupos así:

$$3 \times 4 = 12$$

$$4 \times 3 = 12$$

El orden de los factores no modifica el producto o resultado.
Esta es la **propiedad comunicativa** de la multiplicación.

2. Camilo y Juana resuelven multiplicaciones con los mismos factores



Al multiplicar más de dos factores, se puede asociar los factores de diversas maneras y el producto siempre será el mismo.
Esta es la **propiedad asociativa** de la multiplicación.

¡¡A MULTIPLICAR!!



3. Realiza las siguientes multiplicaciones:

$9 \times 1 = \square$

$4 \times 1 = \square$

$2 \times 1 = \square$

$3 \times 1 = \square$

$7 \times 1 = \square$

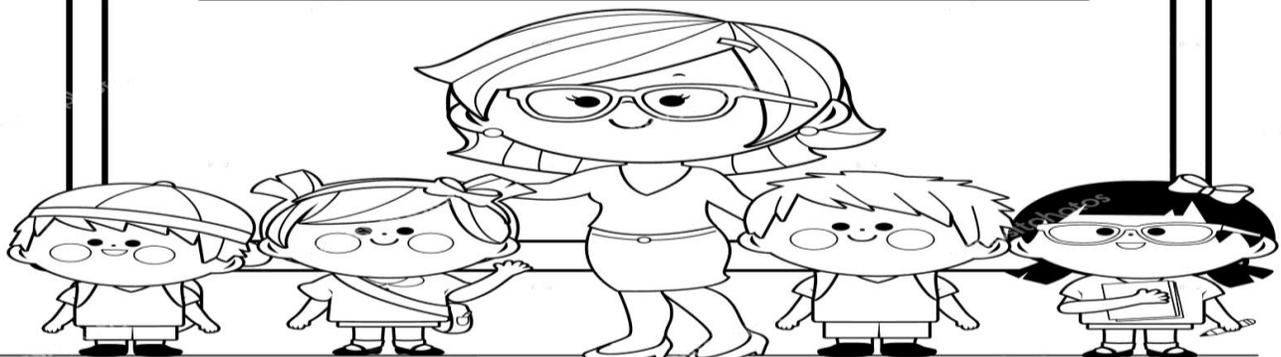
$8 \times 1 = \square$

$6 \times 1 = \square$

$5 \times 1 = \square$

El número **1** es el elemento neutro de la multiplicación.
Es decir, si se multiplica un número por el uno (1), se obtiene el mismo número.
Esta es la **propiedad modulativa** de la multiplicación.

4. Continuemos calculando. **Observa:**



8×16

$$\begin{array}{r} 8 \times 16 \\ \quad \downarrow \\ \textcircled{4} \\ 16 \\ \times 8 \\ \hline 128 \end{array}$$

128

Descomposición en sumandos

8×16

$8 \times 16 = 8 \times (10 + 6)$

$8 \times 16 = (8 \times 10) + (8 \times 6)$

$8 \times 16 = 80 + 48$

$128 = 128$

Cuando en una multiplicación uno de los factores se descompone en sumandos, la operación se efectúa multiplicando el otro factor por cada uno de los sumandos y adicionando los resultados parciales.

Esta es la **propiedad distributiva** de la multiplicación.

ACTIVIDAD



1. Organiza los factores de diferentes maneras y realiza la multiplicación. Sigue el ejemplo.

<p>5 3 7 1</p> <p>$(5 \times 3) \times (7 \times 1)$</p> <p>15 X 7</p> <p>105</p>	<p>4 8 2 3</p>
<p>3 2 5 2</p>	<p>10 3 7 1</p>

2. Organiza los factores de diferentes maneras y realiza la multiplicación. Sigue el ejemplo.

$\begin{aligned} 38 \times 5 &= (30 + 8) \times 5 \\ &= (30 \times 5) + (8 \times 5) \\ &= 150 + 40 \\ &= 190 \end{aligned}$	$57 \times 6 =$
$48 \times 9 =$	$362 \times 8 =$

3. Aplicar la propiedad distributiva, David cometió un error. ¿Cuál es?
Explícalo y corrígelo



$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7$$

$$(40 + 7) + (8 + 7)$$

$$47 + 15 = 59$$

4. **Completa** el cuadro con el nombre de la propiedad y su definición.
 Observa el ejemplo.

OPERACIÓN	PROPIEDAD	DEFINICIÓN
$3 \times 5 = 15 = 5 \times 3$	Conmutativa	El orden de los factores puede variar y el producto es el mismo.
$(7 \times 6) \times 3$ 42×3 126		
$8 \times 1 = 8$		
$(20 + 3) \times 2$ $(2 \times 20) + (2 \times 3)$ $40 + 6$ 46		