



Tema:

Propiedades de la multiplicación
Multiplicaciones por dos cifras

Momentos de la clase

Tiempo 3 semanas

(Del 15 al 29 de septiembre)

1. Inicio /exploración de saberes previos

Teniendo en cuenta los saberes previos de los educando, se plantea situaciones para que los niños den respuesta con base en lo aprendido en clases anteriores.

Situación Nº 1

Ángela y Antonio recolectaron algunas naranjas de la finca de sus padres. Ángela formó 4 grupos de 6 naranjas y Antonio hizo 6 grupos de 4. ¿Quién recolectó más naranjas?, ¿Crees que el producto recolectado es igual al cambiar la posición de los factores. ¿Cómo lo verificas?

Situación Nº 2

Silvia fue con su prima a recoger algunas flores. Si formaron doce ramales de 25 flores cada uno, ¿Cuántas flores recogieron en total?

2. Contenido / Estructuración

El docente explica a los estudiantes el tema.

Propiedades de la multiplicación
(2 semanas)

Propiedad Comutativa:

El orden de los factores no altera el producto.

Ejemplo:

$$3 \times 2 = 2 \times 3 = 6$$

Propiedad Asociativa:

Cuando se multiplican tres o más factores pueden agruparse de diferentes maneras sin que cambie el producto.

Ejemplo:



$$(2 \times 4) \times 5 = 2 \times (4 \times 5)$$
$$\begin{array}{r} 8 \\ \times \quad 5 \\ \hline 40 \end{array} = \begin{array}{r} 2 \\ \times \quad 20 \\ \hline 40 \end{array}$$

Propiedad Modulativa:

Al multiplicar un número por 1, el producto es el mismo número.

Ejemplo:

$$4 \times 1 = 4$$

$$1 \times 15 = 15$$

Multiplicación por dos cifras

Para multiplicar números con factores de dos cifras, primero se multiplica uno de los factores por las unidades del otro factor, después por las decenas. Finalmente, se suman los productos parciales.

Ejemplo:

c	d	u		c	d	u		c	d	u	
X	2	5		2	5			2	5		
	1	2	X	1	2			1	2		
	5	0		5	0			5	0		
	2	5		2	5			2	5		
								3	0	0	

3. Práctica / Transferencia

Con la orientación del docente los alumnos desarrollaran actividades relacionadas con propiedades de la multiplicación y multiplicaciones por dos cifras.



Actividades

1. Aplica la propiedad conmutativa y completa.

$$3 \times 4 = 4 \times \dots = 12$$

$$1 \times 6 = \dots \times \dots = .$$

$$5 \times 7 = \dots \times \dots = .$$

$$8 \times 3 = \dots \times \dots = .$$

$$6 \times 8 = \dots \times \dots = .$$

$$9 \times 7 = \dots \times \dots = .$$

2. Calcula los productos.

$$1 \times 4 = \dots$$

$$8 \times \dots = 8$$

$$1 \times \dots = 9$$

$$\dots \times 7 = 7$$

$$5 \times 1 = \dots$$

$$\dots \times 2 = 2$$

¿Qué propiedad se aplica en las anteriores multiplicaciones?

3. Completa las igualdades.

$$(5 \times 4) \times 2 = \dots \times 2$$

$$(1 \times 6) \times 3 = \dots \times \dots$$

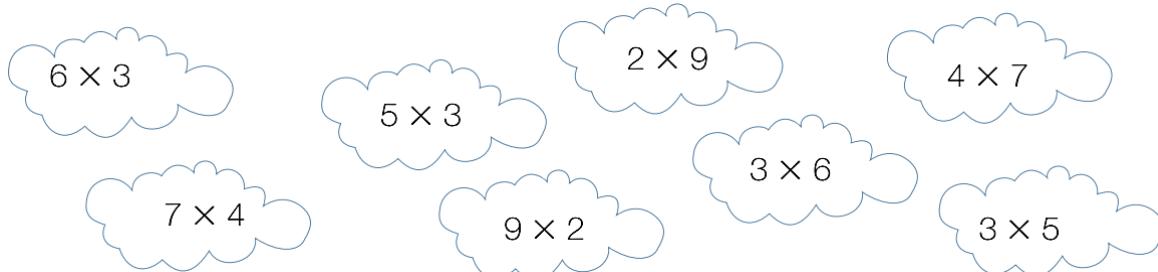
$$(3 \times 5) \times 7 = \dots \times \dots$$

$$(4 \times 3) \times 8 = \dots \times \dots$$

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

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

4. Pinta del mismo color las multiplicaciones que tengan el mismo producto.



5. Completa las operaciones de acuerdo con el orden indicado.

$$(2 \times 3) \times 9$$

$$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ 6 \times 9 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 54 \end{array}$$

$$(7 \times 1) \times 4$$

$$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ 7 \times \boxed{} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{} \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{} \times 3 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{} \end{array}$$

6. Realiza las multiplicaciones en tu cuaderno.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ \times 36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 57 \\ \hline \end{array}$$



7. Sustituye los símbolos por su valor. Realiza las multiplicaciones.

Símbolo	Valor
Cloud	14
Sun	68
Palm tree	72
Glasses	35
Horseshoe	91

a. \times = \times

b. \times = \times

c. \times = \times

8. Revisa las multiplicaciones. Encierra en un círculo cuál es el resultado correcto.

$$\begin{array}{r} 2 \ 5 \\ \times 1 \ 3 \\ \hline 6 \ 5 \\ + 2 \ 5 \\ \hline 3 \ 1 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \ 4 \\ \times 5 \ 2 \\ \hline 1 \ 6 \ 8 \\ + 4 \ 2 \ 0 \\ \hline 4 \ 3 \ 6 \ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \ 1 \\ \times 2 \ 7 \\ \hline 6 \ 3 \ 7 \\ + 1 \ 8 \ 2 \\ \hline 1 \ 4 \ 5 \ 7 \end{array}$$

Lee cada situación y resuelve.

9. Lina compró cinco paquetes de hojas con adhesivos. Si cada hoja tiene cuatro adhesivos y en cada paquete hay siete hojas, ¿cuántos adhesivos compró en total?
10. Felipe organizó una fiesta para celebrar su cumpleaños. Invitó a 15 de sus amigos y le regaló 12 gomitas a cada uno. ¿Cuántas gomitas regaló en total?

4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre

Se tendrá en cuenta la realización de las actividades, participación en clase y pasada al tablero. Evaluación escrita relacionadas con el tema propiedades de la multiplicación.



Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra Señora de Monteclaro
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036 NIT: 806.014.561-5 ICFES: 054460



Evaluación

- 1) Une con una línea la propiedad de la multiplicación con el ejemplo correspondiente.

P. Asociativa

$$45 \times 67 = 67 \times 45$$

P. Comutativa

$$1 \times 500 = 500$$

P. Modulativa

$$(3 \times 5) \times 7 = 3 \times (5 \times 7)$$

- 2) Selecciona la alternativa correcta

La propiedad de la multiplicación, en que se sostiene que el orden de los factores no altera el producto, es:

- a) Asociativa
- b) Comutativa
- c) Modulativa

- 3) Al multiplicar 145 por 23 el producto es:

- a) 3.685
- b) 3.335
- c) 3.533

- 4) aplica la propiedad asociativa en los siguientes ejercicios.

$$2 \times (5 \times 6) = (\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}) \times \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$$

$$= \boxed{\quad}$$

$$8 \times (5 \times 3) = (\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}) \times \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$$

$$= \boxed{\quad}$$