

PROPÓSITO:

Reforzar procesos para realizar multiplicaciones y sus propiedades.

MOTIVACIÓN:

Ingresa mediante el siguiente vínculo y ubica las fichas de dominó formando cadenas de acuerdo a las multiplicaciones planteadas:

<https://www.cokitos.com/domino-de-multiplicaciones/play/>

EXPLICACIÓN:

La multiplicación es una de las operaciones más importantes, de allí que es necesario memorizar las tablas de multiplicar, conocer los algoritmos para realizar dicha operación con números de dos o más cifras y reconocer las propiedades de esta operación en los números naturales.

En tu libro de trabajo puedes encontrar la explicación concreta sobre las propiedades y el algoritmo tradicional de la multiplicación de factores con varias cifras. Léelo y analízalo con tu docente.

También puedes observar el siguiente video explicativo

<https://www.youtube.com/watch?v=AE4B0hgnz0E>

EJERCICIOS:

LEE ATENTAMENTE Y RESUELVE LAS ACTIVIDADES DE LAS PÁGINAS: 162 Y 163. SUBE LA EVIDENCIA DE ÉSTE TRABAJO, AQUÍ A LA PLATAFORMA O ENVÍALA A TU PROFESORA POR WHATSAPP.

MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS NATURALES

RECUERDA

La multiplicación permite resolver situaciones en las que hay un factor multiplicativo, una adición repetida o un producto cartesiano.

La multiplicación de números naturales cumple las siguientes propiedades:

Propiedad conmutativa:

$$8 \times 6 = 6 \times 8 = 48$$

Propiedad asociativa:

$$2 \times (4 \times 3) = (2 \times 4) \times 3 = 24$$

Propiedad modulativa:

$$15 \times 1 = 1 \times 15 = 15$$

Propiedad distributiva:

$$9 \times (5 + 3) = 9 \times 5 + 9 \times 3 = 72$$

ANALIZA

- En un vivero descargan 36 contenedores con 1 568 bolsas de abono cada uno durante dos días. ¿Cuántas bolsas de abono descargaron en total?

Para responder se aplica la propiedad asociativa de la multiplicación: $2 \times (1\,568 \times 36)$

		1	5	6	8	
×				3	6	FACTORES
		9	4	0	8	
+	4	7	0	4		
	5	6	4	4	8	PRODUCTO

$$2 \times (56\,448) = 112\,896$$

- Primero se multiplica 6 por 1 568 y después, 3 por 1 568, dejando un espacio a la derecha del resultado. Una vez hallados los productos parciales se calcula el total.
- Luego, se multiplica el producto total por 2.

IDEAS CLAVE

- multiplicación
- factores
- producto
- propiedad

RESPUESTA: Durante los dos días se descargaron 112 896 bolsas de abono.

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

- 1 EJERCITACIÓN. Haz las siguientes multiplicaciones y señala sus términos.

$$\begin{array}{r} 9073 \\ \times 86 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34672 \\ \times 58 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43092 \\ \times 73 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71950 \\ \times 62 \\ \hline \end{array}$$

- 2 EJERCITACIÓN.** Calcula los valores que se indican. Ten en cuenta la información del dibujo.
- Los huevos que producen en la granja en 25 días.

	UM	UM	C	U	U
		2	4	6	5
x				2	5
+					



- El número de huevos que produce la granja en un mes de 31 días:

Argumenta

- 3 MODELACIÓN.** Expresa las adiciones como multiplicaciones y calcula los resultados.

$$56734 + 56734 + 56734 + 56734 = \dots \times \dots = \dots$$

$$61094 + 61094 + \dots (52 \text{ veces}) = \dots \times \dots = \dots$$

- 4 COMUNICACIÓN.** Completa el siguiente crucinúmero.

Pistas horizontales

- Triple de 567
- Producto de 1727 y 5
- Suma de 347 y 321
- Diferencia de 95 y 57. Resultado de 11×6
- Producto de 3 por él mismo. 76 decenas

Pistas verticales

- Triple de 213
- Doble de 3934
- Inv. 86×10
- 13×1 . Suma de 22 y 44
- Producto de 3 y 1720

	a	b	c	d	e
a					
b					
c					
d					
e					

Propone

- 5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.** Un equipo de fútbol compró doce balones y quince camisetas para sus entrenamientos.

• ¿Cuánto pagaron por la compra?

• Si para pagar entregan 40 billetes de \$ 50 000, ¿cuánto les devuelven?



Realiza la siguiente actividad interactiva:

https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Multiplicaciones/Multiplicaci%C3%B3n_mf1183462ds

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.smartick.es/blog/matematicas/multiplicaciones/multiplicar-por-dos-y-tres-cifras/>