



GUIA N ° 6 APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA REMOTO SEMANA DEL 04 al 08 DE MAYO DE 2020

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 5 BÁSICO

PLAN DE TRABAJO

NOMBRE DOCENTE	Johana Aranda Gallardo
CORREO ELECTRONICO DOCENTE	johana.aranda@csmaipo.cl

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE: UNIDAD I

OA	OA 3: Demostrar que comprenden la multiplicación de números naturales de dos dígitos por números naturales de dos dígitos: estimando productos; aplicando estrategias de cálculo mental; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios aplicando el algoritmo.
CONTENIDO	Multiplicación entre números de dos cifras.
-HABILIDADES	Resolver problemas: Resolver problemas aplicando una variedad de estrategias, como la estrategia de los 4 pasos: entender, planificar, hacer y comprobar.

I.- RESOLVER PROBLEMAS APLICANDO EL ALGORITMO DE LA MULTIPLICACIÓN.

ALGORITMO DE LA MULTIPLICACIÓN: Cuando multiplicas dos números de dos cifras, debes comenzar multiplicando la cifra que corresponde a las unidades de uno de ellos (factor) por el otro número (factor). Luego, continúa con la cifra de las decenas y al producto resultante agrégale un cero. Finalmente, suma ambos productos.

1- Lee y resuelve:

a.- La Sra. Gómez compró 34 bolsas de bolitas. Si cada bolsa contenía 12 bolitas, ¿cuántas bolitas compró en total?

D	U		D	U
3	4	X	1	2

_____ Multiplica 34 por 2 unidades

+ _____ Multiplica 34 por 1 decena

_____ Suma los productos

b.- Pati tiene que comprar asientos nuevos para un cine que tiene capacidad para 55 filas de 35 asientos cada una.

D	U		D	U
3	5	X	5	5

_____ Multiplica 35 por 5 unidades

+ Multiplica 35 por 5 decenas

_____ Suma los productos

c.- En el colegio de Pepita, se irán de campamento varios cursos. Para ello, arrendaron 12 buses con capacidad para 39 alumnos cada uno. ¿Cuántos alumnos irán de campamento?

D	U		D	U
1	2	X	3	9

_____ Multiplica 12 por 9 unidades

+ Multiplica 12 por 3 decenas

_____ Suma los productos

d.- Jorge tenía 34 pitos de juguete. En su cumpleaños, le regaló 2 pitos a cada uno de sus 12 amigos. ¿Cuántos pitos regaló en total? Y ¿Cuántos pitos de juguete le quedaron?

Explica qué operaciones debes realizar y en qué orden para obtener las respuestas a las preguntas anteriores:

PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN		
PROPIEDAD	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
CONMUTATIVA	El orden de los factores no altera el producto.	$3 \times 5 = 5 \times 3$
ASOCIATIVA	Para resolver el producto de tres o más factores, podemos elegir el orden en el que realizar las multiplicaciones y el producto no varía.	$4 \times (5 \times 7) = (4 \times 5) \times 7$

II.- Utiliza la propiedad de la Asociatividad para resolver los siguientes ejercicios.

a.- $48 \times (2 \times 3) = (48 \times 2) \times 3$ $48 \times (6) = (96) \times 3$ $288 = 288$	b.- $55 \times (6 \times 8) =$
c.- $(3 \times 67) \times 10 =$	d.- $(2 \times 15) \times 34 =$

PROPIEDAD ABSORVENTE DEL 0 Y EL 1 COMO NEUTRO MULTIPLICATIVO:

- Al multiplicar el número 1 por cualquier número, se obtiene como producto el mismo número. Cuando se multiplica el número 0 por cualquier número, se obtiene como producto el número 0.
- Ejemplo:

$$3785 \times 1 = 3785$$

$$5641 \times 0 = 0$$

$$1 \times 2500 = 2500$$

$$0 \times 8320 = 0$$

III.- Utiliza la propiedad absorvente y la propiedad del neutro multiplicativo:

a.- $34567 \times 1 =$	b.- $1 \times 87623 =$	c.- $12093 \times 0 =$	d.- $0 \times 0 =$
------------------------	------------------------	------------------------	--------------------

PROPIEDAD DISTRIBUTIVA DE LA MULTIPLICACIÓN

$$\begin{aligned}4 \times (6 + 3) &= 4 \times 6 + 4 \times 3 \\4 \times 9 &= 24 + 12 \\36 &= 36\end{aligned}$$



LA PROPIEDAD DISTRIBUTIVA DE LA MULTIPLICACIÓN respecto a la adición permite escribir una multiplicación en la cual un factor es un número y el otro factor se representa como una adición. Esta propiedad facilita los cálculos.

Como puedes observar en la imagen se resuelve primero la adición y luego la multiplicación. Los paréntesis nos permiten ordenar las operaciones y cuando están presentes, se debe comenzar por resolverlos.

IV.- Completa las expresiones según la propiedad Distributiva y calcula:

a.- $4 \times (2 + 3) = \underline{\underline{4 \times 2}} + \underline{\underline{4 \times 3}}$ $\underline{\underline{4 \times 5}} = \underline{\underline{8 + 12}}$ $\underline{\underline{20}} = \underline{\underline{20}}$	b.- $2 \times (200 + 100) =$
c.- $(350 + 186) \times 5 =$	d.- $(1000 + 1500) \times 13 =$

PROPIEDAD DISTRIBUTIVA DE LA MULTIPLICACIÓN

Respecto de la resta

$$2 \times (6 - 1) = 2 \times 6 - 2 \times 1$$

The diagram illustrates the distributive property for subtraction. It shows the expression $2 \times (6 - 1)$. The number 2 is multiplied by both 6 and 1. Arrows point from the 2 to each term inside the parentheses. The result is $2 \times 6 - 2 \times 1$, which equals 10.

Si se multiplica un número por una resta se obtiene el mismo resultado que si se multiplica dicho número por cada uno de los términos de la resta y luego se restan los productos obtenidos.

