



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

PROPIEDAD DISTRIBUTIVA DE LA MULTIPLICACIÓN

Respecto de la resta

$$\begin{aligned}
 2 \times (6 - 1) &= 2 \times 6 - 2 \times 1 \\
 2 \times 5 &= 12 - 2 \\
 10 &= 10
 \end{aligned}$$

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.

