



COLEGIO ISABEL RIQUELME
U.T.P.

GUÍA DIGITAL N°11

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

CURSO: SEXTO BASICO

DOCENTE: CLAUDIA ROJAS OSORIO

SEMANA: DEL 30 AL 3 DE JULIO

DÍAS ATENCIÓN CONSULTAS: Jueves de 11: 00 alAM a 12:00 AM

CONTACTO: claudia.rojas@colegio-isabelriquelme.cl

Queridos niños , aquí estamos de nuevo para continuar avanzando y creciendo en nuestra vida curricular, esperando que te encuentres muy bien junto a tu familia y cuidándose en extremo, quiero que sepas que cuentas con todo el apoyo y cariño nuestro, ojalá roguemos que pronto pase todo esto y que nuestro colegio se pueda llenar nuevamente con sus preciadas personitas, risas, alegrías y compañía de ustedes, que sin lugar a duda llenan de vida nuestro hermoso colegio, los extrañamos.



1: OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS CONCEPTUALES


OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS
Demostrar que comprende la multiplicación de 2 dígitos por 2 dígitos: Aplicando las propiedades de la multiplicación	Propiedades de la multiplicación
OBJETIVO DE LA CLASE	HABILIDADES
Aplicar las propiedades de la multiplicación, (propiedad conmutativa, y distributiva) en problemas rutinarios y no rutinarios	Resolver Argumentar

MOMENTO DEL DESAFÍO
TE INVITO A DESCUBRIR LOS
NÚMEROS QUE FORMAN ESTAS
PIRÁMIDES




LAS PIRÁMIDES SECRETAS

El número en cada círculo es la multiplicación de los dos números de abajo. ¿Eres capaz de resolver el secreto?



Two multiplication pyramids. The left pyramid has a top circle, a second row of two circles, and a base of four circles with numbers 4, 1, 3, 2. The second row circles contain 4 and 3. The right pyramid has a top circle, a second row of two circles, and a base of four circles with numbers 2, 1, 4, 6. The second row circles contain 2 and 4.



Two multiplication pyramids. The left pyramid has a top circle, a second row of two circles, and a base of four circles with numbers 1, 5, 2, 6. The second row circles contain 5 and 10. The right pyramid has a top circle, a second row of two circles, and a base of four circles with numbers 7, 1, 1, 3. The second row circles contain 7 and 2.

2.- GUÍA

QUERIDOS NIÑOS EN ESTA SEMANA RECORDAREMOS LAS PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN

LAS PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN,

Como ya sabemos, La **multiplicación** es una suma abreviada de sumando iguales. Los términos de la **multiplicación** se llaman factores y su resultado, producto. Para su notación se emplea entre los factores el signo \times o \cdot que se lee "por"

La multiplicación como toda operación matemática tiene propiedades , estas son estrategias que la clasifican al momento de ser resueltas, estas son :

Propiedades de la multiplicación: Distributiva, conmutativa, asociativa, sacar factor común y elemento neutro. Este post vamos a dedicarlo a ver las **propiedades de la multiplicación**, que son las siguientes: conmutativa, asociativa, elemento neutro y distributiva.



TE INVITO A RECORDAR LAS PROPIEDADES CUALES Y EN QUE CONSISTEN LAS PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÓN,

Para comenzar veremos en que consisten las dos primeras propiedades

1.- Propiedad del Elemento Neutro


El **elemento neutro de** la multiplicación es el 1 ,ya que cualquier número multiplicado por uno queda como producto el mismo número, ósea el número no se altera ni daña. Ejemplo :

$$\begin{array}{l} 5 \cdot 1 = 5 \\ 10 \cdot 1 = 10 \\ 1876 \cdot 1 = 1876 \end{array}$$

2.- Propiedad por la ley absorbente o multiplicación por cero: este

Propiedad Absorbente

Todo entero multiplicado por 0 tiene al 0 como producto.



Archivo adjunto

$$a \times 0 = 0$$

$$7 \times 0 = 0$$

$$105 \times 0 = 0$$

AHORA OBSERVA DETENIDAMENTE ESTE CUADRO EXPLICATIVO, DONDE APARECEN LAS PROPIEDADES CONMUTATIVAS, ASOCIATIVAS Y DISTRIBUTIVAS.



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.	$4 \times (5 \times 7) = (4 \times 5) \times 7$
DISTRIBUTIVA	El producto de un número por una suma es igual a la suma de los productos de ese número por cada uno de los sumandos y viceversa.	$12 \times (3 + 5) = (12 \times 3) + (12 \times 5)$ $(7 \times 5) + (7 \times 4) = 7 \times (5 + 4)$

Mira aquí te presento otra forma de la propiedad Distributiva , esta vez , por descomposición, este consiste en descomponer uno de los factores y luego distribuir los factores y multiplicar, Observa.

Objetivo: Aplicar la propiedad distributiva para multiplicar mentalmente.

- ¿Cuál es el producto de $35 \cdot 7$?

$$\begin{aligned} 35 \cdot 7 &= (30 + 5) \cdot 7 && \leftarrow \text{ Usa la propiedad distributiva.} \\ &= (30 \cdot 7) + (5 \cdot 7) \\ &= 210 + 35 \\ &= 245 \end{aligned}$$

- ¿Cuál es el producto de $325 \cdot 4$?

$$\begin{aligned} 325 \cdot 4 &= (300 + 25) \cdot 4 && \leftarrow \text{ Usa la propiedad distributiva.} \\ &= (300 \cdot 4) + (25 \cdot 4) \\ &= 1\,200 + 100 \\ &= 1\,300 \end{aligned}$$

Atención

Propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la adición: el factor se distribuye multiplicando cada término de la adición. Por ejemplo:

$$(30 + 5) \cdot 7 = (30 \cdot 7) + (5 \cdot 7)$$



3: TAREA

RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS EN TÚ CUADERNO USANDO LA PROPIEDAD QUE SE TE INDICA

1.-

a. $38 \cdot 7 \cdot 4 = \square \cdot \square \cdot \square$
 $= (\square \cdot \square) \cdot \square$
 $= \square \cdot \square$
 $= \square$

b. $20 \cdot 3 \cdot 5 = \square \cdot \square \cdot \square$
 $= (\square \cdot \square) \cdot \square$
 $= \square \cdot \square$
 $= \square$

PROPIEDAD ASOCIATIVA (a)
Y CONMUTATIVA (b)

2.-

a. $50 \cdot 14 \cdot 4$

b. $45 \cdot 9 \cdot 6$

PROPIEDAD ASOCIATIVA

3.-

Completa la resolución de la siguiente multiplicación.

$425 \cdot 4 = (\square + 25) \cdot \square = (\square \cdot 4) + (\square \cdot 4) = 1600 + \square = \square$

PROPIEDAD DISTRIBUTIVA

4.-

a. $208 \cdot 5$

b. $415 \cdot 3$

c. $525 \cdot 8$

Resuelve mentalmente cada multiplicación utilizando la propiedad distributiva.

5.-

Completa. ¿Qué propiedad se está utilizando?

$6 \times (7 - 2) = (6 \times 7) - (6 \times 2)$
 $6 \times \dots = \dots - \dots$
 $\dots = \dots$

$4 \times (55 - 9) = (4 \times 55) - (4 \times 9)$
 $4 \times \dots = \dots - \dots$
 $\dots = \dots$



4: SOLUCIONARIO

1.-

a. $38 \cdot 4 \cdot 7$

$(38 \cdot 4) \cdot 7$

$152 \cdot 7$

1064

b. $20 \cdot 5 \cdot 3$

$(20 \cdot 5) \cdot 3$

$100 \cdot 3$

300

2.-

a. 2800

b. 2430

3.-

400; 4; 400; 25; 100; 1700

4.-

a. $(200 + 8) \cdot 5 = (200 \cdot 5) + (8 \cdot 5) = 1000 + 40 = 1040$

b. $(400 + 15) \cdot 3 = (400 \cdot 3) + (15 \cdot 3) = 1200 + 45 = 1245$

c. $(500 + 25) \cdot 8 = (500 \cdot 8) + (25 \cdot 8) = 4000 + 200 = 4200$

5.-

Es la propiedad Distributiva



2. Te dejo esta plantilla para que tu revises lo que escribiste, si cumpliste todos los pasos felicitaciones y si no lo puedes mejorar felicitaciones por tus deseos de aprender.

TICKET DE SALIDA

MARITZA DEBE COMPRAR 25 BOMBONES PARA CADA ALUMNO COMO REGALO DEL DÍA DEL ,SI TIENE 32 ALUMNOS .

¿ CUÁNTOS BOMBONES DEBE COMPRAR MARITZA?

a.- 760 bombones

b.-800 bombones

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cómo te sentiste desarrollando la guía de aprendizaje? Pinta el emoji que más te represente.



Entretenido/a



Aburrido/a

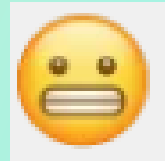


Asustado/a

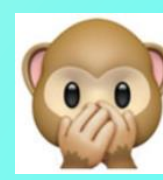
2. ¿Necesitaste ayuda para desarrollar la guía de aprendizaje? Pinta el emoji que más te represente.



Logré desarrollarla por mi cuenta



Necesité un poco de ayuda



Necesité demasiada ayuda

3. Lo más fácil
fué.....

3. Lo más desafiante
fué.....

Nos vemos pronto,
cuídense y recuerda ,NO
SALGAS DE CASA

