



## Matemática Quinto básico

Profesor Guillermo Rojas Saavedra - Profesor Erick Escobar

Semana 19	Del 17 al 21	de agosto	Clase
<b>Curso</b>	Quinto AÑO A	Unidad 1	1
<b>Objetivos de aprendizajes</b>	<b>OA 3</b> Demostrar que comprende la multiplicación de 2 dígitos por 2 dígitos: a. estimando productos. b. aplicando estrategias de cálculo mental. c. usando la propiedad distributiva de la adición respecto de la multiplicación. d. resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios, aplicando el algoritmo.		
<b>Objetivo de la clase</b>	Conocer y aplicar algoritmo de la multiplicación		
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formular preguntas y posibles respuestas frente a suposiciones y reglas matemáticas (OA d).</li><li>• Comunicar de manera escrita y verbal razonamientos matemáticos: describiendo los procedimientos utilizados, usando los términos matemáticos pertinentes (OA f).</li><li>• Identificar un error, explicar su causa y corregirlo (OA g).</li><li>• Documentar el procedimiento para resolver problemas, registrándolo en forma estructurada y comprensible (OA h).</li></ul> Usar representaciones y estrategias para comprender mejor problemas e información matemática (OA m).		
<b>Actitudinal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manifestar un estilo de trabajo ordenado y metódico.</li><li>• Abordar de manera flexible y creativa la búsqueda de soluciones a problemas.</li></ul>		



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demostrar una actitud de esfuerzo y perseverancia.</li><li>• Manifestar curiosidad e interés por el aprendizaje de las matemáticas.</li><li>• Expresar y escuchar ideas de forma respetuosa.</li></ul>
<b>Contenido</b>	Números y Operaciones
<b>Recurso</b>	Guía, cuaderno, texto, internet, calculadora
<b>Profesor</b>	Guillermo Rojas Saavedra
<b>Correo electrónico</b>	guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl



Hola estudiantes y apoderados.

El objetivo para esta semana es:

**Conocer y aplicar algoritmo de la multiplicación**

### Descripción de la actividad

Para desarrollar este OA3 trabajaremos durante varias semanas para ir adquiriendo mayores conocimientos de la multiplicación, ya sea su algoritmo (paso a paso), propiedades y también estrategias de cálculos.

Una de las estrategias que utilizaremos en nuestra clase de hoy es multiplicar por el método ABN y el de varas.

También realizaremos un ejercicio para recordar las propiedades trabajadas.

*Usarás para esta clase cuaderno para que registres tus actividades.*

Para eso te solicito que junto a tu familia practiques las tablas de multiplicar en una tabla Pitagórica o escribir 3 veces cada una.

Es fundamental, que desarrolles cada ejercicio y puedas participar desde tu experiencia en el desarrollo de los ejercicios.

Si tienes problemas con el correo electrónico me envías solamente la tarea desarrollada a mi WhatsApp +56989623008

Plazo para enviar la tarea es del viernes 21 hasta el lunes 24 de agosto

¡A trabajar!



SEMANA

19

CLASE

1

## Actividad matemática 5° BÁSICO

**Profesor:** Guillermo Rojas Saavedra.

**Semana 19:** del 17 al 21 de agosto.

**Objetivo:** Conocer y aplicar algoritmo de la multiplicación.



### Inicio:

Hola mis estudiantes, espero que estén muy bien junto a sus familias, donde en esta semana seguiremos trabajando el objetivo mencionado, pero es muy importante tener una actitud ganadora de querer aprender y trabajar.

Antes de comenzar a trabajar debes estar en un lugar donde puedas desarrollar la clase de manera efectiva, con tus materiales a disposición para adquirir el aprendizaje.

¿Tienes listo tu lugar de trabajo?

Perfecto, es momento entonces de trabajar



Para participar de la clase virtual:

Deben ingresar con sus correos institucionales.

Deben tener sus micrófonos cerrados.

Al igual que en la clase levantar la mano y esperar su turno, no pueden hablar todos a la vez.

Las normas de convivencia se mantienen intactas.

Uso correcto del chat.

Contestar la autoevaluación.

Enviar la tarea al correo



## Retroalimentemos:

Estamos trabajando conocer y aplicar el algoritmo de la multiplicación y sus propiedades.

Revisión de tarea semana 18

Reescribe la expresión  $30 \times (2 + 4)$  usando la propiedad distributiva de la suma y selecciona la alternativa correcta.

- A)  $30 \times (2 + 4) + 30 \times (2 + 4)$
- B)  $30 \times (2) + 30 \times (4)$
- C)  $30 \times (6)$
- D)  $30 \times (24)$

A)  $30 \times (2 + 4) + 30 \times (2 + 4)$

Incorrecto. Esto duplicaría tu valor original. Para distribuir el 30, multiplica el 2 por 30 y el 4 por 30.

B)  $30 \times (2) + 30 \times (4)$

*Correcto. El número 30 se distribuye en el 2 y en el 4, por lo que ambos son multiplicados por 30.*

C)  $30 \times (6)$

Incorrecto. El número 30 no está distribuido en ésta respuesta. Para distribuir el 30, multiplica el 2 por 30 y el 4 por 30.

D)  $30 \times (24)$

Incorrecto. Los dígitos 2 y 4 no deben ser combinados para formar 24 porque el proceso de la suma sería incorrecto. El número 30 no está distribuido en ésta respuesta. Para distribuir el 30, multiplica el 2 por 30 y el 4 por 30.



¿Recuerdas el objetivo de nuestra clase de hoy?  
Conocer y aplicar algoritmo de la multiplicación.

Dentro de este objetivo te enseñaré otras estrategias de cálculos que te ayuden a resolver la multiplicación, como también es importante que sigas estudiando las tablas de multiplicar y estés todo un experto.

Antes de comenzar.

¿Recuerdan el algoritmo de la multiplicación?

¿Por qué lo resolvemos así?

¿Han escuchado otras propiedades de la multiplicación?

Registra en tu cuaderno el objetivo, la semana 19 y la fecha.

Otros algoritmos

1. Método ABN

a)  $23 \times 8$

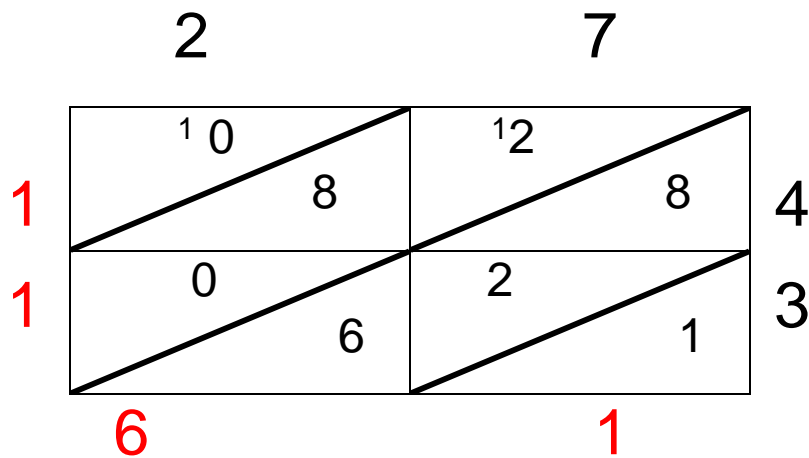
Descomposición del primer factor	Productos parciales	Producto acumulado
20 3	$20 \times 8 = 160$ $3 \times 8 = 24$	160 <u>+ 24</u> 184

b)  $238 \times 4$

Descomposición del primer factor	Productos parciales	Producto acumulado
200 30 8	$200 \times 4 =$ $30 \times 4 =$ $8 \times 4 =$	



## 2. Algoritmo chino / varas



Multiplicaremos  
 $27 \times 43$

Al multiplicar los productos quedarán separadas las unidades y las decenas en cada recuadro por la diagonal.

Después la adición es de manera diagonal

$$27 \times 43 = 1.161$$

- ¿De qué trata la propiedad asociativa?
- ¿De qué trata la propiedad conmutativa?
- ¿De qué trata la propiedad distributiva?

De esta última, ¿para qué la hemos estado utilizando?

Y en general, ¿para qué sirven las propiedades?



Pongamos en práctica lo aprendido.

- 1° Resolver la multiplicación de  $24 \times 16$  utilizando el algoritmo de la multiplicación.
- 2° Resolver a la multiplicación anterior utilizando la **propiedad distributiva**, señalando detalladamente los que se está utilizando en cada paso:

$24 \times 16$	
$24 \times (10 + 6)$	Se <b><u>descompono</u></b> uno de los factores de modo que uno sea múltiplo de 10 y el otro menor a 10.
$24 \times 10 + 24 \times 6$	Aplicamos <b><u>propiedad distributiva</u></b> , es decir la multiplicación se distribuye sobre la adición.
$240 + 144$	<u>Resolvemos</u> cada una de las multiplicaciones.
$384$	Encontrando finalmente el resultado de la adición

Ahora tú  
 $36 \times 25$

**Cierre:**

- ¿Cuál es la utilidad de la propiedad distributiva y el algoritmo de la multiplicación?
- ¿Qué realizamos esta clase?
- ¿Qué método fue más fácil de usar?
- En algunas situaciones es más fácil utilizar la propiedad distributiva, por ejemplo, al realizar cálculos mentales. ¿Por qué?





Responde a una autoevaluación.

Encierra según tu participación de esta clase

Repase las propiedades de la multiplicación.	Si	No
Comprendí los pasos para desarrollar la propiedad de la multiplicación.	Si	No
El profesor me aclaró mis dudas	Si	No
Complete mi actividad de repaso	Si	No
Comprendí el lenguaje matemático	Si	No

**La matemática es la reina de la ciencia, y la aritmética la reina de la matemática**

-Carl Friedrich Gauss



## TAREA. 5° Básico matemática.

**Profesor:** Guillermo Rojas Saavedra – Erick Escobar

**Semana 19:** del 17 al 21 de agosto.

**Objetivo:** *Conocer y aplicar algoritmo de la multiplicación*

Desarrolla la siguiente multiplicación, aplicando el método que más te guste.

48 x 13 a) 324 b) 724 c) 624	Desarrollo.
---------------------------------------	-------------



Recuerda que debes desarrollar el ejercicio de la Tarea y enviar en una fotografía a mi correo o WhatsApp

Guillermo Rojas Saavedra.

Matemática

+56989623008

[guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl](mailto:guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl)