



ACTIVIDADES DE MATEMÁTICA

GUÍA N° 15

SEMANA 17 A 21 DE AGOSTO 2020.

3° - AÑO "A"



Bienvenidos niños (as), esperamos que hayan tenido un fin de semana de descanso. Esta semana retomaremos lo que ya habíamos visto el año 2019, la operación matemática de la multiplicación. Esperamos que se encuentren muy bien de salud, cuídense mucho en su casita, ayuden a sus papás, realicen sus actividades y disfruten la compañía de la familia, pronto estaremos juntos nuevamente, un gran abrazo para todos, cariños...

Profesora Verito y Profesora Pilar



GUÍA DIGITAL N° 15

MATEMÁTICA

Semana 20

Asignatura: Matemática

Curso: 3°A

Docente: Verónica Gracia Tapia.

María del Pilar Palma Luna.

Semana: 17 al 21 de Agosto 2020.

Contacto: veronica.gracia@colegio-isabelriquelme.cl

pilar.palma@colegio-isabelriquelme.cl

Horario de atención: Lunes a viernes 16:00 -17:00 horas.

Lunes a viernes 16:00 -17:00 horas.

Objetivo de la clase:

Ejercitar la multiplicación como suma iterada.

Actividad:

Guía de trabajo:

Ejercitación de multiplicación como suma iterada.

Representar la multiplicación en forma pictórica.

Representar la multiplicación como una suma iterada.

1.- OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDO
<p>OA8 Demostrar que comprenden las tablas de multiplicar hasta 10 de manera progresiva: usando representaciones concretas y pictóricas; expresando una multiplicación como una adición de sumandos iguales; usando la distributividad como estrategia para construir las tablas hasta el 10; aplicando los resultados de las tablas de multiplicación hasta 10x10, sin realizar cálculos; resolviendo problemas que involucren las tablas aprendidas hasta el 10.</p>	<p>Multiplicación como suma iterada. Propiedad Conmutativa de la multiplicación.</p>
OBJETIVO DE LA CLASE	HABILIDADES
<p>OA: Ejercitar la multiplicación como suma iterada. Representar la multiplicación en forma pictórica. Representar la multiplicación como una suma iterada.</p>	<p>Resolver Problemas Argumentar y Comunicar Modelar Representar</p>



PAUSA ACTIVA

Las pausas activas son breves descansos durante la jornada escolar que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el aprendizaje, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga escolar, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.



2.- GUÍA

En este tema representarás multiplicaciones, comprenderás su relación con la adición, construirás algunas tablas de multiplicar y las aplicarás en el contexto de la resolución de problemas.

Exploro

En la biblioteca de mi colegio se organizan los libros de cuentos, como se muestra en la imagen.



- ¿Cuántos libros hay en cada del estante?

Hay libros.

- ¿Cuál de estas expresiones permite calcular el total de libros que hay en el estante? Enciérrala.

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$$

- ¿Cuántas veces se suma el mismo número para saber el total de libros? Completa.

Sumé veces .

- ¿Cuántos libros hay en total en el estante?

En el estante hay libros.

¿Recuerdas la relación entre una adición de sumandos iguales y una multiplicación? Ahora trabajarás este contenido mediante algunas representaciones, verás ejemplos y resolverás distintos problemas para que puedas desarrollar tu creatividad y utilizar distintas estrategias.

Aprendo

Una **adición de sumandos iguales** o **iterada** se puede representar como una **multiplicación**, que se simboliza con "*" y se lee "por".

$$\underbrace{4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4}_{8 \text{ veces } 4} = 8 \cdot 4$$



8 veces 4

Ejemplo

¿Cuántos lápices hay en total?



¿Cómo lo hago?

Hay 3  con 8  cada uno.

$$8 + 8 + 8 = 24$$

3 veces 8 es 24.

$$3 \cdot 8 = 24$$

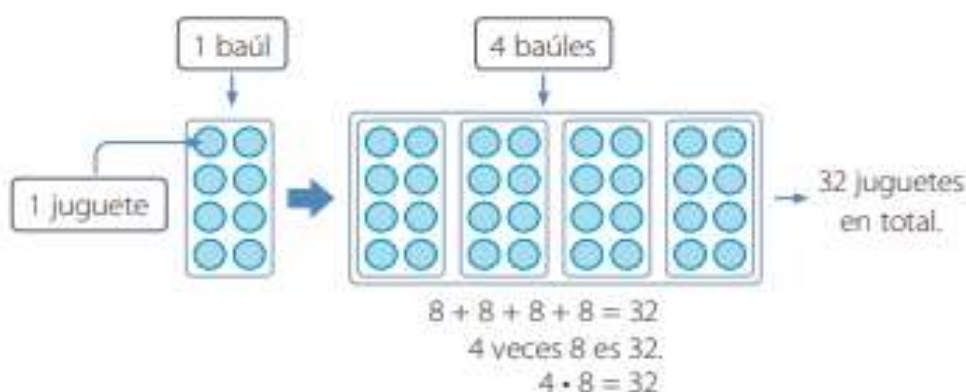
Hay 24 lápices en total.

Cuando tienes **grupos** con la **misma cantidad de elementos**, puedes obtener el total de elementos del grupo por medio de una **multiplicación**.

Ejemplo

En un jardín infantil hay 4 baúles para los juguetes. Si en cada baúl se guardan 8 juguetes, ¿cuántos hay en total?

¿Cómo lo hago?



Hay 32 juguetes en total.

Habilidad

Matemática

Cuando transfieres situaciones a distintos registros, por ejemplo, de una representación pictórica a una simbólica, estás desarrollando la habilidad de **representar**.

Cuando conoces la cantidad de **filas** y de **columnas** en que están ordenados los elementos, puedes **multiplicar** para saber la cantidad total de elementos.

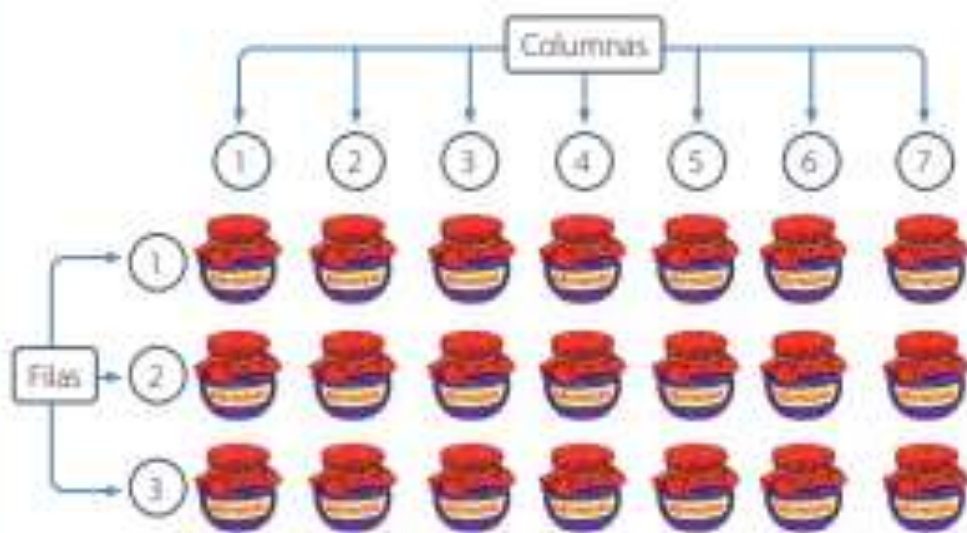
Ejemplo

¿Cuántos frascos de mermelada hay ordenados?



¿Cómo lo hago?

- 1 Cuenta la cantidad de filas y de columnas que hay en el orden de los frascos.



Atención

Los términos de una multiplicación son:

Factores

$$3 \cdot 7 = 21$$

Producto

- 2 Calcula el total de frascos de mermelada y escribe la respuesta.

Hay 3 filas y 7 columnas. $\blacktriangleright 7 + 7 + 7 = 21$

3 veces 7 es 21.

$$3 \cdot 7 = 21$$

Hay 21 frascos de mermelada.



3.- TAREA

Practico

1. Utiliza ● para representar en tu cuaderno cada situación como grupos con igual cantidad de elementos.
 - a. Tengo 8 bandejas con 6 manzanas cada una.
 - b. En una mesa hay 6 floreros con 4 flores cada uno.
 - c. Carlos compró 8 pack de yogures de 4 unidades cada uno.
2. Observa cada representación y luego completa la tabla.

	Representación	Adición de sumandos iguales	Se lee como...	Multiplicación
a.				
b.				
c.				



3. Marca con un la situación que se puede representar mediante una multiplicación y escríbela.

a. Hay 3 bandejas con 5 pasteles y otra con 6. ¿Cuántos pasteles hay en total?

▶ =

b. Cuatro amigos compraron 2 yogures cada uno. ¿Cuántos yogures compraron en total?

▶ =

4. Escribe cada adición como una multiplicación.

a. $7+7+7+7 =$ \cdot

c. $10+10+10 =$ \cdot

b. $2+2+2+2+2+2 =$ \cdot

d. $1+1+1+1 =$ \cdot

6. Resuelve los siguientes problemas en tu cuaderno.

- a. Daniel lee 8 páginas por día. ¿Cuántas páginas leerá en 5 días?
- b. Para el aniversario del colegio, el 3° básico va a presentar un baile. Los estudiantes se han ordenado en 8 filas de 7 integrantes cada una. ¿Cuántos estudiantes en total participarán en el baile?

7. Crea y escribe en tu cuaderno un problema que se pueda resolver con estas multiplicaciones.

- a. $3 \cdot 7 = 21$
- b. $4 \cdot 9 = 36$
- c. $8 \cdot 5 = 40$

8. Representa en tu cuaderno cada multiplicación como un ordenamiento de filas y columnas. Luego escribe el producto.

- a. $4 \cdot 5$
- b. $8 \cdot 7$
- c. $6 \cdot 10$

Conexión con...

Educación Física y Salud

Una alternativa de colación saludable son las frutas frescas, los jugos de frutas naturales y las frutas deshidratadas.

Trabajo colaborativo

9. Recorta 20 fichas de cartulina . Sigue las instrucciones y luego responde.

- Representa la multiplicación $6 \cdot 3$ como un ordenamiento de filas y columnas. Escribe su producto.
- Pídele a un compañero o a una compañera que represente la multiplicación $3 \cdot 6$ como un ordenamiento de filas y columnas. Solicítale escribir su producto.

Si comparan los productos obtenidos, ¿qué pueden concluir respecto a las representaciones y al total de elementos?

Atención

Una multiplicación cumple la **propiedad conmutativa**. Esta establece que el orden de los factores no altera el producto. Por ejemplo:
 $6 \cdot 3 = 3 \cdot 6$



Cuaderno:
Páginas 56 a la 58

Pienso

- Observa lo escrito por un estudiante. ¿Está correcto? Explica.

$$5 + 5 + 5 + 5 = 20 \quad \blacktriangleright \quad 5 \text{ veces } 4 \text{ es } 20 \quad \blacktriangleright \quad 5 \cdot 4 = 20$$

4.- SOLUCIONARIO

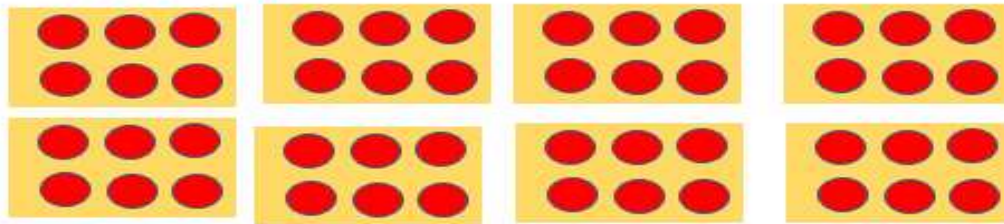


Los contenidos de esta Guía los puedes encontrar en el libro de asignatura de matemáticas Páginas 128 a 183

1. Utiliza ● para representar en tu cuaderno cada situación como grupos con igual cantidad de elementos.

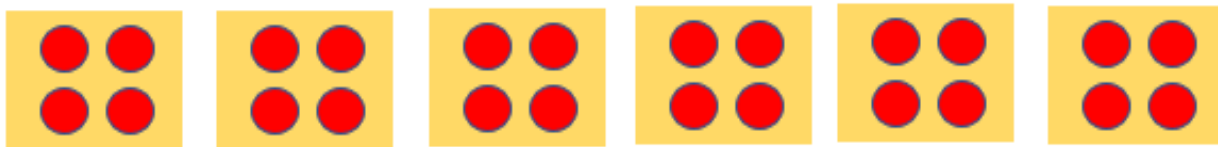
a. Tengo 8 bandejas con 6 manzanas cada una

a. $8 \times 6 = 48$



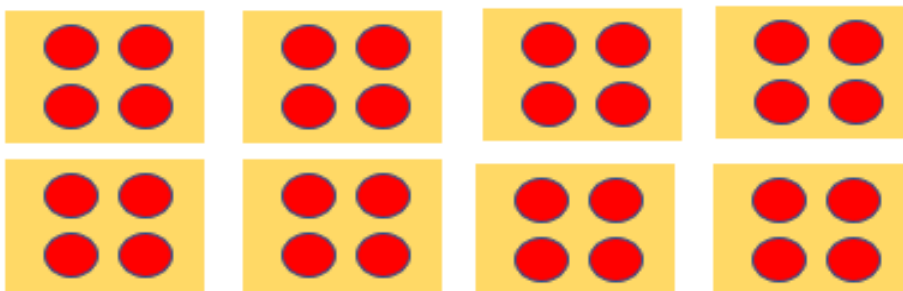
b. En una mesa hay 6 floreros con 4 flores cada uno

b. $6 \times 4 = 24$



c. Carlos compró 8 pack de yogures de 4 unidades cada uno.


c. $8 \times 4 = 32$



2. Observa cada representación y luego completa la tabla.

	Representación	Adición de sumandos iguales	Se lee como...	Multiplicación
a.		$3 + 3 + 3$	3 veces 3	$3 \times 3 = 9$
b.		$5 + 5 + 5 + 5$	4 veces 5	$4 \times 5 = 20$
c.		$6 + 6 + 6$	3 veces 6	$3 \times 6 = 18$

3

a.  Hay 3 bandejas con 5 pasteles y otra con 6. ¿Cuántos pasteles hay en total?

► ○ =

No se puede representar una multiplicación, no todas las cajas tienen la misma cantidad de elementos.

b.  Cuatro amigos compraron 2 yogures cada uno. ¿Cuántos yogures compraron en total?

► x =

Si se puede representar mediante una multiplicación,

4. Escribe cada adición como una multiplicación.

a. $7+7+7+7=$, $=28$

c. $10+10+10=$, $=30$

b. $2+2+2+2+2+2=$, $=12$

d. $1+1+1+1=$, $=4$

6.-

a) **Pregunta:** ¿Cuántas páginas leerá en 5 días? Si en un día lee 8 páginas.

Datos: 8, 1 y 5

Representación: // // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // //

Operación: Multiplicación, 1 día x 8 páginas=8 páginas,
5 días x 8 páginas =40 páginas.

Respuesta: En 5 días lee 40 páginas.

b) **Pregunta:** ¿Cuántos estudiantes participarán en el baile?

Datos: 8 filas de 7 integrantes.

Representación:

// // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // // - // // // // //

Operación: Multiplicación. 8 filas de 7 integrantes. $8 \times 7 = 56$

Respuesta: Los estudiantes que participarán en el baile son 56.

7. Crear problema con

a) $3 \times 7 = ?$

Sandra tiene 3 cajas y tiene que completarlas con 3 bombones cada una. ¿Cuántos bombones necesita en total para llenarlas?

b) $4 \times 9 = ?$

Clarita tiene 4 floreros y tienen que hacer arreglos florales, ocupando 9 flores para cada arreglo, ¿Cuántas flores necesitará Clarita para realizar los arreglos?

c) $8 \times 5 = ?$

José Miguel compra 8 audífonos cada mes, ¿Cuántos audífonos compraría en cinco meses?

8.- Representar en el cuaderno:

a) $4 \times 5 = 20$

//////

//////

//////

$4 \times 5 = 20$

b) $8 \times 7 = 56$

////////

////////

////////

////////

////////

////////

////////

$8 \times 7 = 56$

c) $6 \times 10 = 60$

//////////

//////////

//////////

//////////

//////////

$6 \times 10 = 60$

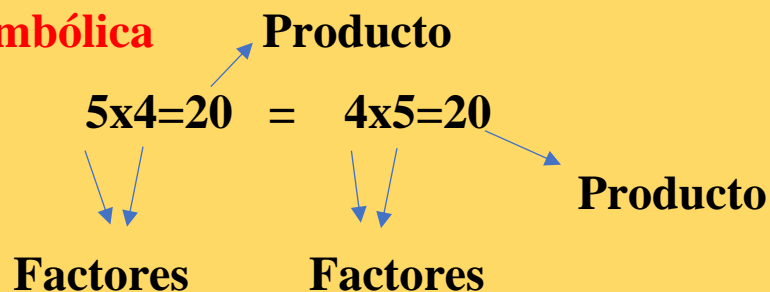
9.- Pienso

La aseveración no está correcta, ya que la representación de 5 veces 4 no es la misma que la representación 4 veces 5, lo que es igual es el **producto o la suma**, si es una suma iterada que luego traspaso a multiplicación, porque se **aplica la propiedad de Conmutatividad** de la multiplicación, en donde el orden de los factores no altera el producto.

Representación de la multiplicación como suma iterada:

5 veces 4 = $4+4+4+4+4$ no es igual a 4 veces 5 = $5+5+5+5$

Multiplicación Simbólica



5.- AUTOEVALUACIÓN

Recuerda leer bien y marcar en la columna que tu consideras que te representa. Para nosotros es muy importante saber cómo vas avanzando en tu aprendizaje o volver a retomar los objetivos para lograr consolidar tus avances.

INDICADORES	L	PL
Identifico la relación entre suma iterada y multiplicación		
Explico con mis propias palabras la propiedad de la Conmutatividad de la multiplicación.		
Represento pictóricamente una multiplicación.		
Represento una multiplicación como suma iterada.		



6.- EVALUACIÓN FORMATIVA



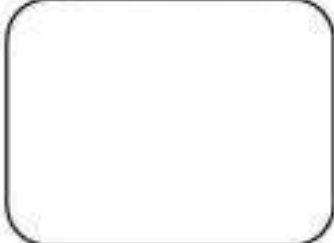

Recuerda que debes contestar este ticket de salida y mandar una foto al WhatsApp de la profesora.


INDICADORES

Representan concretamente una multiplicación como una adición repetida de grupos de elementos iguales.

Crean un "cuento matemático" de una multiplicación dada; por ejemplo: para 3×4 .

Ilustran y representan una suma de grupos de elementos iguales por medio de una multiplicación.

TICKET DE SALIDA <small>NOBRE:</small>	¡QUE TU MENTE HABLE!	
	<small>LO QUE APRENDISTE</small> 	<small>PREGUNTAS SOBRE EL TEMA</small> 
	<small>LO QUE NECESITAS TRABAJAR</small> 	<small>CONEXIONES QUE HICISTE</small> 





***¡¡¡HASTA LA PRÓXIMA SEMANA!!!, NOS ESTAREMOS COMUNICANDO,
RECUERDEN HACER LAS ACTIVIDADES,
SI TIENEN ALGUNA DUDA, HAGAN TODAS LAS CONSULTAS QUE NECESITEN A
NUESTRO CORREO, ESTAREMOS DISPUESTAS A RESPONDER TODAS SUS
INQUIETUDES...***

LOS EXTRAÑAMOS Y QUEREMOS MUCHO...

PROFESORA VERITO Y PROFESORA PILAR