

MATEMÁTICA EN EL AULA 3

MATEMÁTICA EN EL AULA 3 es una obra de **Bujía Ediciones**

Autora: Liliana Eguiluz
Lectura Crítica: Mabel Pujadas
Colaboración: Silvina Picca / Clara Iglesias

Realización gráfica:

Diseño y diagramación: COVIS (www.covis.com.ar)

Ilustración: Germán Fessia

Corrección: Bujía Ediciones

Este libro se elaboró considerando las recomendaciones del INADI (Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo)

El uso del lenguaje en la presente obra está pensado exclusivamente para la mejor comprensión de sus contenidos en relación con la igualdad de la publicación.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier medio o procedimiento, sin la expresa autorización de la editorial. La infracción de estas normas constituye un delito, de acuerdo a ley 11.723 (Régimen Legal de la Propiedad Intelectual).

Eguiluz, Liliana

Matemática en el aula 3 / Liliana Eguiluz. - 2a ed. - Córdoba : Bujía Ediciones, 2023.

140 p. ; 29 x 21 cm.

ISBN 978-987-48704-2-1

1. Matemática para Niños. I. Título.

CDD 372.7

© 2022 BUJÍA EDICIONES S.A.S.

ISBN 978-987-48704-2-1

Queda hecho el depósito que dispone la Ley 11.723

Impreso en Argentina

Primera Edición: 2022

Este libro se terminó de imprimir en Octubre del 2023 en Imprenta Roberts, Laprida 25, Villa Allende (5105) - Córdoba

Hola Tercer Grado

Vacaciones en Ciudad Bonita	9
Batalla naval	10
Desafíos numéricos	11
Feria de Artesanías	12
Buenos ayudantes	13
Campeonato 1,2,3 ¡ya!	14
Buscando ayuda 1	15
Buscando ayuda 2	16
Emboco y anoto	17
Miro y emboco	18
Con calculadora	19
Revisamos y recordamos	20
Ficha 1 y 2	21
Ficha 3 y 4	22

- Regularidades en cuadros de números de 3 cifras.
- Relaciones numéricas.
- Lectura, escritura y orden de números de 3 cifras.
- Resolución de problemas de suma y resta con distintos significados. Uso de cálculos mentales en la resolución de problemas.
- Repertorio de cálculos memorizados de suma y resta.
- Memorización de repertorios de cálculos de suma y resta.
- Resolución de cálculos reflexionados de suma y resta.
- Composición y descomposición de números en términos de "cienes", "dieces" y "unos".
- Valor posicional.
- Modificación de las cifras de un número al sumar o restar "unos", "dieces" o "cienes".

Mucho por aprender 1

Conversación entre amigos	23
Miles y miles de...	24
Miles	25
Pistas en la recta	28
Otras rectas numéricas.....	29
Desafíos numéricos 2	30
El cepillo	31
Más cálculos con miles	33
Campaña de reciclado	34
Tiro al cuadrado 1	36
Otra vuelta de Tiro al cuadrado.....	38
Mirando el número	39
Ahorros	40
Pagos	42
Coti, Seba y su papá	44
Revisamos y recordamos	45
Ficha 1 y 2	46
Ficha 3 y 4	47
Ficha 5 y 6	48

- Uso social de los números de 4, 5 y 6 cifras.
- Lectura, escritura, orden y regularidades de números de 4 cifras.
- Representación de números de 4 cifras en la recta numérica.
- Composición y descomposición de números usando dinero y a partir de la oralidad.
- Escalas de 100 en 100, 200 en 200, 500 en 500, 1.000 en 1.000.
- Cálculos mentales de sumas y restas con números de 2, 3 y 4 cifras.
- Resolución de problemas con información en tablas y enunciados. Selección de la información.
- Uso de cálculos mentales en la resolución de problemas.
- Composición y descomposición de números de 4 cifras usando el valor posicional.
- Resolución de problemas usando valor posicional.
- Análisis de los algoritmos de suma y resta.
- Resolución de problemas de suma y resta empleando algoritmos.

Mucho por aprender 2

Ver y contar	49
Dónde está	50
Guirnalda de triángulos	51
Rojas y verdes	52
Revisamos y recordamos	55
Ficha 1	56

- Reconocimiento de lados, vértices y diagonales de figuras.
- Trazado de diagonales en distintas figuras.
- Comparación de figuras por la longitud de sus lados y la amplitud de sus ángulos.
- Uso de la regla para medir longitudes y de la escuadra para determinar si un ángulo es recto.
- Uso de la regla y la escuadra para copiar figuras.

Mucho por aprender 3

Estrellas naranjas y azules	57
De paseo por las sierras	58
Panadería Fermín	60
Las tablas de multiplicar	62

- Diferencia entre problemas de suma y multiplicación.
- Relación entre las tablas de 2, 4 y 8.
- Doble y mitad de un número.
- Análisis de las regularidades de las tablas de 2, 4, 8, 5, 10 y 9.

Secretos de la tabla del 9	64
La Tabla Pitagórica	65
Decorando con mosaicos	67
Adornos y emoticones	68
En la memoria	69
Revisamos y recordamos	70
Ficha 1 y 2	71
Ficha 3 y 4	72
Ficha 5 y 6	73
Ficha 7	74

- Análisis de la Tabla Pitagórica.
- Elementos de la multiplicación.
- Propiedad conmutativa de la multiplicación.
- Resolución de problemas de arreglos rectangulares con distintas estrategias.
- Uso de la multiplicación como estrategia más económica.
- Análisis de la multiplicación en problemas de arreglos rectangulares.
- Uso de la tabla pitagórica para encontrar resultados de multiplicaciones.
- Repertorio de cálculos memorizados de multiplicaciones.
- Uso del repertorio de multiplicaciones para resolver cálculos no memorizados.

Mucho por aprender 4

Heladería Ricardo	75
Toni, Leo y Martu	76
Tiro al cuadrado 2	77
Lectores y escritores	79
Rompecabezas	80
Decisiones al calcular 1	81
Los bailarines	82
La librería de Ferdi	83
Estamos para ayudar	85
Otra forma de multiplicar	86
Decisiones al calcular 2	87
Revisamos y recordamos	88
Ficha 1 y 2	89
Ficha 3 y 4	90
Ficha 5 y 6	91
Ficha 7	92

- Multiplicaciones por 10, por 100 y por 1.000.
- Descomposición aditiva y multiplicativa de números de 4 cifras. Valor posicional.
- Resolución de problemas de suma y resta con una o dos cuentas.
- Uso de algoritmos de suma y resta.
- Resolución de problemas de suma, resta y multiplicación.
- Problemas con más de una cuenta. Uso de cálculos mentales.
- Selección de cálculo mental o algorítmico en suma y resta.
- Resolución de problemas que involucran sumas y multiplicaciones.
- Resolución de problemas con multiplicaciones por "dieces", "cienes" y "miles".
- Construcción de la regla para resolver multiplicaciones por "dieces", "cienes" y "miles".
- Resolución de cálculos reflexionados de multiplicación.
- Uso de cálculos reflexionados en problemas.
- Construcción y análisis del algoritmo de la multiplicación.
- Selección de cálculo mental o algorítmico en multiplicación.

Mucho por aprender 5

Ciudad Divertida	93
Espacios, planos y medidas	94
De visita en Villa María	97
Revisamos y recordamos	99
Ficha 1 y 2	100
Ficha 3	101
Ficha 4	102

- Medición de longitudes con unidades convencionales: metro, centímetro y kilómetro.
- Selección de la unidad de medida de acuerdo al objeto a medir.
- Uso social de las unidades de tiempo: horas y minutos.
- Interpretación de planos y recorridos.
- Puntos de referencia en planos.
- Descripción de recorridos.

Mucho por aprender 6

Caramelos y chupetines	103
Empanadas Mucho Gusto	104
De frente	106
Divisiones para pensar	107
Las delicias de Carlota	108
Envasando dulces	109
De cuenta en cuenta	110
Envasando pastillas 1	111
Envasando pastillas 2	112
Fiesta Patria	113
Pienso y elijo	114
Vamos al teatro	115
Vamos de viaje	116

- Resolución de problemas de reparto y partición con distintas estrategias.
- Repartos equitativos y no equitativos.
- Introducción del signo : en problemas de reparto y partición.
- Relación entre la multiplicación y la división.
- Cálculo reflexionado en división.
- Uso de la tabla pitagórica para encontrar resultados de divisiones.
- Resolución de problemas de reparto y partición dando significado al resto.
- Resolución de problemas de multiplicación y de división. Significado del resto.
- Cálculo reflexionado en división
- Algoritmo de la división por un número de una cifra.

Estimo que... ..	117	• Resolución de problemas usando el algoritmo de la división.
No exactamente	118	• Análisis del algoritmo de la división.
Revisamos y recordamos	119	• Selección de cálculo reflexionado y algorítmico en multiplicación y división.
Ficha 1 y 2	120	• Resolución de problemas de suma, resta, multiplicación y división.
Ficha 3 y 4	121	• Selección de información.
Ficha 5 y 6	122	• Estimación en problemas de suma, resta, multiplicación y división.
		• Cálculos estimativos de suma, resta, multiplicación y división.

Mucho por aprender 7

Recetario	123	• Unidades usuales de capacidades y pesos.
Veterinaria Michi Guau	124	• Relaciones entre 1kg, $\frac{1}{2}$ kg y $\frac{1}{4}$ kg.
Investigando capacidades	125	• Relaciones entre 1l, $\frac{1}{2}$ l y $\frac{1}{4}$ l.
Investigando longitudes	126	• Relaciones entre 1m, $\frac{1}{2}$ m y $\frac{1}{4}$ m.
Revisamos y recordamos	127	
Ficha 1	128	

Mucho por aprender 8

Pilas de cubos	129	• Reconocimiento de prismas y pirámides.
Pistas para adivinar.....	130	• Elementos de los cuerpos poliedros.
Dar la cara	132	• Conteo de vértices y aristas.
Revisamos y recordamos	135	• Reconocimiento y conteo de caras de prismas y pirámides.
Ficha 1 y 2	136	

ÍCONOS



MOMENTO DE CONVERSAR

Conversamos con los compañeros y el docente para reflexionar sobre los modos de resolución de los problemas y extraer algunas conclusiones.



PARA HACER ENTRE TODOS

Las actividades con este ícono requieren que todos participemos.



PARA HACER EN PAREJA

Aquí encontrarán actividades para resolver o jugar con algún compañero.

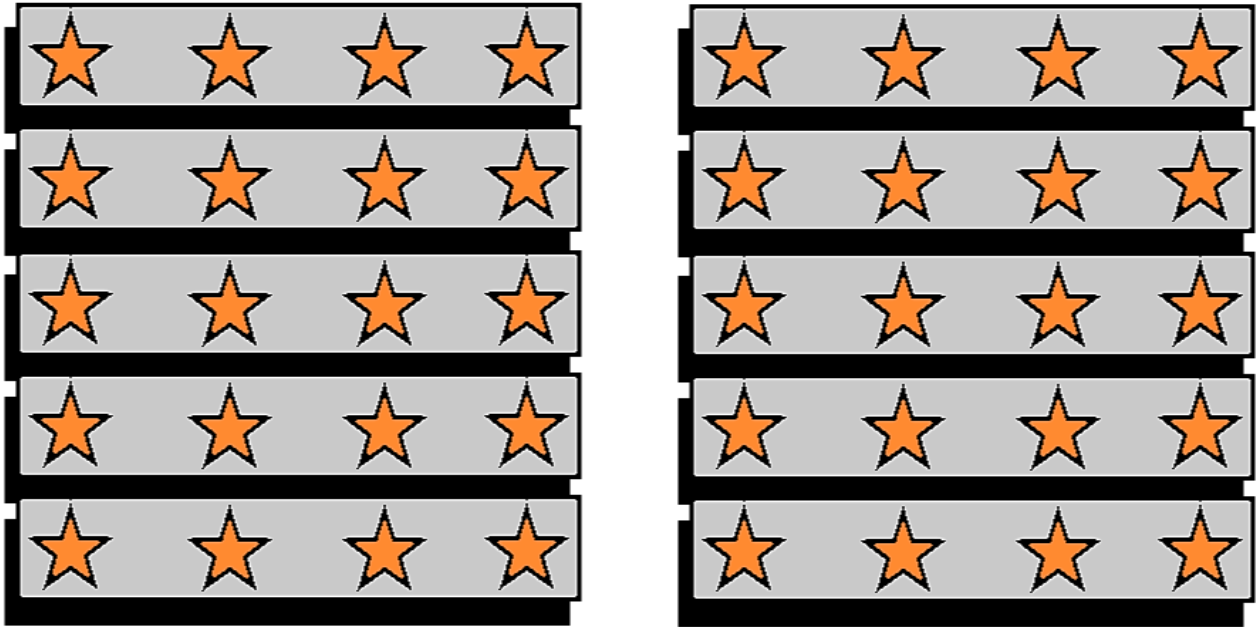
MATEMÁTICA EN EL AULA 3

 **BUJÍA**
EDICIONES

Mucho por aprender 3

Estrellas naranjas y azules

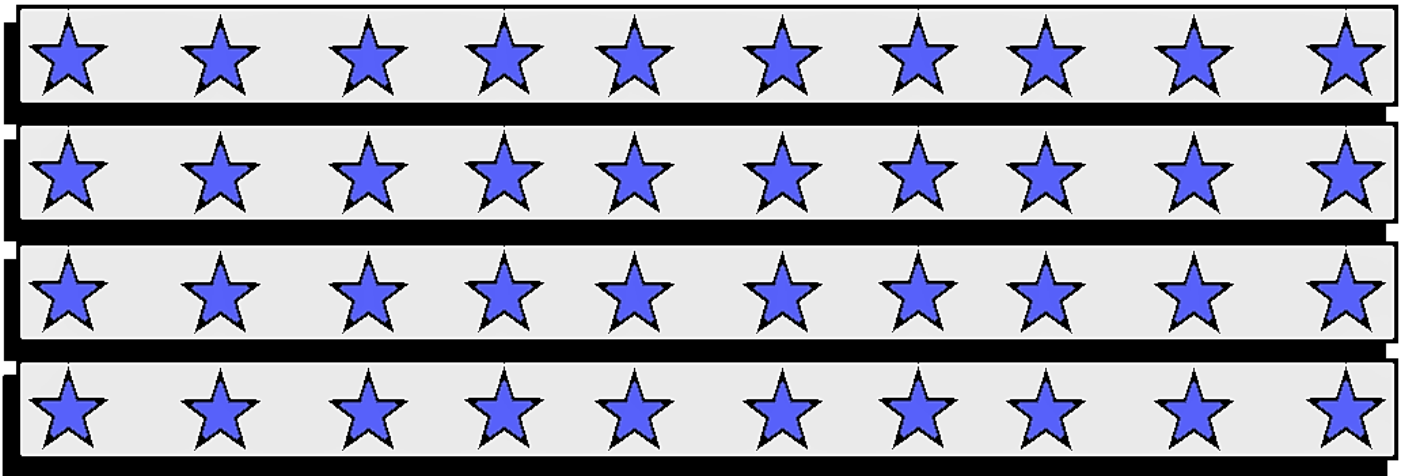
Estas son las cintas que cortó Camila para hacer unos adornos. Necesita la misma cantidad de estrellas naranjas que de estrellas azules. ¿Lo habrá conseguido?



¿Cuántas cintas con estrellas naranjas cortó? _____

¿Cuántas estrellas naranjas tiene cada cinta? _____

¿Cuántas estrellas naranjas hay en total? _____



¿Cuántas cintas con estrellas azules cortó? _____

¿Cuántas estrellas azules tiene cada cinta? _____

¿Cuántas estrellas azules hay en total? _____

De paseo por las sierras

Hay muchas actividades para disfrutar en un paseo por las sierras

-  **En un local de alquiler de vehículos para pasear en el lago se ofrecen 6 canoas y en cada una pueden viajar 3 personas. ¿Cuántas personas pueden viajar en total?**


Respuesta: _____

-  **Hay 4 balsas en el lago. Subieron 5 personas en la primera, 6 en la segunda, 4 en la tercera y 8 en la cuarta. ¿Cuántas personas en total subieron a las balsas?**

Respuesta: _____

-  **Un grupo de chicos organiza un campeonato de fútbol. Arman 4 equipos con 5 jugadores en cada uno. ¿Cuántos chicos van a participar del campeonato?**

Respuesta: _____

-  **Salen varios grupos para subir al cerro. Van 8 personas en uno, 10 personas en otro y en el último grupo van 5. ¿Cuántas personas en total suben al cerro?**

Respuesta: _____



MOMENTO DE CONVERSAR

¿Qué estrategias usaron para resolver los problemas? ¿En qué problemas usaron la suma? ¿En qué problemas usaron la multiplicación? ¿Cómo se dan cuenta en qué problema pueden sumar y en qué problemas pueden usar la multiplicación?

**Hay problemas donde se suman muchos números.
Si los números que se suman son iguales podemos usar la multiplicación.
Por ejemplo, $2+2+2+2+2+2+2+2= 2 \times 8$**

Elige la operación que resuelve los siguientes problemas

-  En el lago hay 4 lanchas con 6 personas en cada una. ¿Cuántas personas hay en total en las lanchas?

$$4 + 6$$

$$4 \times 6$$

-  En el lago hay 4 personas en una lancha y 6 personas en otra. ¿Cuántas personas hay en total en las lanchas?

$$4 + 6$$

$$4 \times 6$$



MOMENTO DE CONVERSAR

¿En qué problema eligieron la suma y en qué problema eligieron la multiplicación?

**En el problema donde elijo la suma, sumo dos números que figuran en el enunciado.
En el problema de multiplicación, hay un número que se suma y el otro número te indica cuántas veces tenés que sumarlo.**

Resuelve los siguientes problemas

-  Se forman 6 equipos con 5 integrantes cada uno para jugar al basquet. ¿Cuántas personas participan en el juego?

Respuesta: _____

-  Hay 6 personas jugando al básquet y 5 personas jugando al fútbol. ¿Cuántas personas participan en total en los dos juegos?

Respuesta: _____

-  Escribe como multiplicación

$$4+4+4+4+4+4+4+4=$$

$$12+12+12+12+12+12=$$

-  Escribe como suma

$$5 \times 8 =$$

$$7 \times 9 =$$

Panadería Fermín







El panadero Fermín prepara gran variedad de panes y los envasa en bolsas. Observando estos cuadros puede saber rápidamente cuántas bolsas y cuántos panes entregar a sus clientes.

★ Completamos los cuadros de Fermín.

Bolsas de pan de campo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cantidad de panes	2									
Bolsas de pan de hamburguesas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cantidad de panes	4									
Bolsas de pan de viena	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cantidad de panes	8									

Resolvemos estos problemas ayudándonos con los cuadros. Estos son algunos pedidos que le hicieron a Fermín.

★ Completamos con la cantidad de panes o con la cantidad de bolsas que le entregará a cada cliente

<p>Quiero 7 bolsas de pan de campo</p>  <p>_____</p> <p>panes de campo</p>	<p>Para mí 4 bolsas de pan de hamburguesas</p>  <p>_____</p> <p>panes de hamburguesas</p>	<p>Voy a llevar 3 bolsas de pan de Viena</p>  <p>_____</p> <p>panes de Viena</p>	<p>Necesito 8 panes de campo</p>  <p>_____ bolsas</p>	<p>Deme 40 panes de Viena</p>  <p>_____ bolsas</p>	<p>Yo quiero 32 panes de hamburguesas</p>  <p>_____ bolsas</p>
---	--	---	---	---	---

★ Carlitos compró 3 bolsas de panes de campo y Patri compró el doble.

¿Cuántas bolsas compró Patri? _____

¿Cuántos panes compró Carlitos? _____

¿Cuántos panes compró Patri? _____

La cantidad de panes que compró Patri ¿es el doble de la cantidad de panes que compró Carlitos? _____

★ Fede compró 5 bolsas de panes de hamburguesa y Martín compró 10 bolsas. ¿Es cierto que Martín compró el doble de panes de hamburguesa que Fede? Responde explicando con los números de panes que llevó cada uno.

★ Jorgelina lleva 40 panes de Viena. Alicia pide la mitad de panes de Viena que lleva Jorgelina. ¿Cuántos panes de Viena lleva Alicia? ¿Cuántas bolsas de panes de Viena lleva cada una?

★ Completen con **V** si es verdadero y **F** si es falso.

Una bolsa de panes de Viena tiene el doble de panes que una bolsa de panes de hamburguesas.

Una bolsa de panes de Viena tiene el doble de panes que una bolsa de panes de campo.

Una bolsa de panes de campo tiene la mitad de panes que una bolsa de panes de Viena.

Una bolsa de panes de campo tiene la mitad de panes que una bolsa de panes de hamburguesas.

Para encontrar el doble de un número lo sumamos dos veces o lo multiplicamos por dos.

Por ejemplo, dos veces 6 es 12. Decimos que 12 es el doble de 6. También decimos que 6 es la mitad de 12.

★ Completen con "el doble" o "la mitad".

El resultado de 4×3 es _____ del resultado de 2×3

El resultado de 2×5 es _____ del resultado de 4×5

El resultado de 8×6 es _____ del resultado de 4×6

El resultado de 4×7 es _____ del resultado de 8×7

★ Completen con el doble y la mitad de cada número. Ayúdense con los cuadros de 2, 4 y 8.

Número	Doble
12	
16	
32	

Número	Mitad
18	
28	
48	

Las tablas de multiplicar

Los resultados de las multiplicaciones por 2, 4 y 8 se escriben así. Se llaman tabla del 2, tabla del 4 y tabla del 8

$2 \times 1 = 2$	$4 \times 1 = 4$	$8 \times 1 = 8$
$2 \times 2 = 4$	$4 \times 2 = 8$	$8 \times 2 = 16$
$2 \times 3 = 6$	$4 \times 3 = 12$	$8 \times 3 = 24$
$2 \times 4 = 8$	$4 \times 4 = 16$	$8 \times 4 = 32$
$2 \times 5 = 10$	$4 \times 5 = 20$	$8 \times 5 = 40$
$2 \times 6 = 12$	$4 \times 6 = 24$	$8 \times 6 = 48$
$2 \times 7 = 14$	$4 \times 7 = 28$	$8 \times 7 = 56$
$2 \times 8 = 16$	$4 \times 8 = 32$	$8 \times 8 = 64$
$2 \times 9 = 18$	$4 \times 9 = 36$	$8 \times 9 = 72$
$2 \times 10 = 20$	$4 \times 10 = 40$	$8 \times 10 = 80$

Resuelvan estos problemas ayudándose con las tablas.
Escriban la cuenta y la respuesta.

 **Tita vende 4 bolsas de alfajores con 8 alfajores en cada una. ¿Cuántos alfajores vende en total?**

Respuesta: _____

 **Luciano tiene 8 paquetes con 5 galletitas en cada uno. ¿Cuántas galletitas tiene en total?**

Respuesta: _____

 **Toto quiere comprar 20 galletas de arroz. Cada paquete tiene 10 galletas. ¿Cuántos paquetes tiene que comprar?**

Respuesta: _____

 Encuentra los resultados de las multiplicaciones por 5 y por 10

$5 \times 1 =$

$5 \times 2 =$

$5 \times 3 =$

$5 \times 4 =$

$5 \times 5 =$

$5 \times 6 =$

$5 \times 7 =$

$5 \times 8 =$

$5 \times 9 =$

$5 \times 10 =$

$10 \times 1 =$

$10 \times 2 =$

$10 \times 3 =$

$10 \times 4 =$

$10 \times 5 =$

$10 \times 6 =$

$10 \times 7 =$

$10 \times 8 =$

$10 \times 9 =$

$10 \times 10 =$



MOMENTO DE CONVERSAR

¿En qué se apoyaron para encontrar los resultados?

¿Qué relación encuentran entre los resultados de la tabla del 5 y los de la tabla del 10?

¿En qué terminan los resultados de la tabla del 5?

¿En qué terminan los resultados de la tabla del 10?



PARA HACER ENTRE TODOS

Escriban con su docente un cartel en el aula con las respuestas.

A partir de las respuestas anteriores resuelvan los siguientes problemas.



Virginia dice que 5×8 da 48. ¿Cómo pueden justificar que lo que dice Virginia no es cierto?



Jere compra 5 cajas con 6 bombones. ¿Cuántos bombones compró?



¿Cómo puede usar Jere el resultado anterior para calcular la cantidad de bombones que hay en 10 cajas?

Los resultados de una tabla nos pueden ayudar a conocer los resultados de otra. Saber de memoria las tablas nos permite resolver más rápidamente los cálculos y relacionarlos.

Jugamos al *Campeonato 1,2,3 iya!* con las tablas del 2, 4, 8, 5 y 10.

Secretos de la tabla del 9

Vamos a analizar la tabla del 9 ya que tiene muchos secretos que nos ayudan. Si la observamos con atención podremos descubrirlos.

$$9 \times 1 = 9$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$9 \times 3 = 27$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$9 \times 9 = 81$$

$$9 \times 10 = 90$$



MOMENTO DE CONVERSAR

¿Cómo varían las últimas cifras de los resultados? ¿y las primeras cifras?

¿Cuánto da la suma de las cifras de cada resultado?

Martina dice que ella puede encontrar rápido el resultado de una multiplicación por 9 sin necesidad de conocer los demás:

Si multiplico 9×3 el resultado empieza con 2 que es el anterior a 3.

La suma de las cifras del resultado es 9, por eso termina con 7.

Si multiplico 9×4 el resultado empieza con 3 que es el anterior a 4.

La suma de las cifras del resultado es 9, por eso termina con 6.



¿Será cierto lo que dice Martina para todas las multiplicaciones de la tabla del 9? Compruébenlo para 9×6 y para 9×7 . Escriban aquí debajo del mismo modo que escribió Martina.



Sabiendo que $9 \times 4 = 36$, expliquen cómo pueden usar este resultado para resolver 9×5



Sabiendo que $9 \times 3 = 27$, expliquen cómo pueden usar este resultado para resolver 9×6

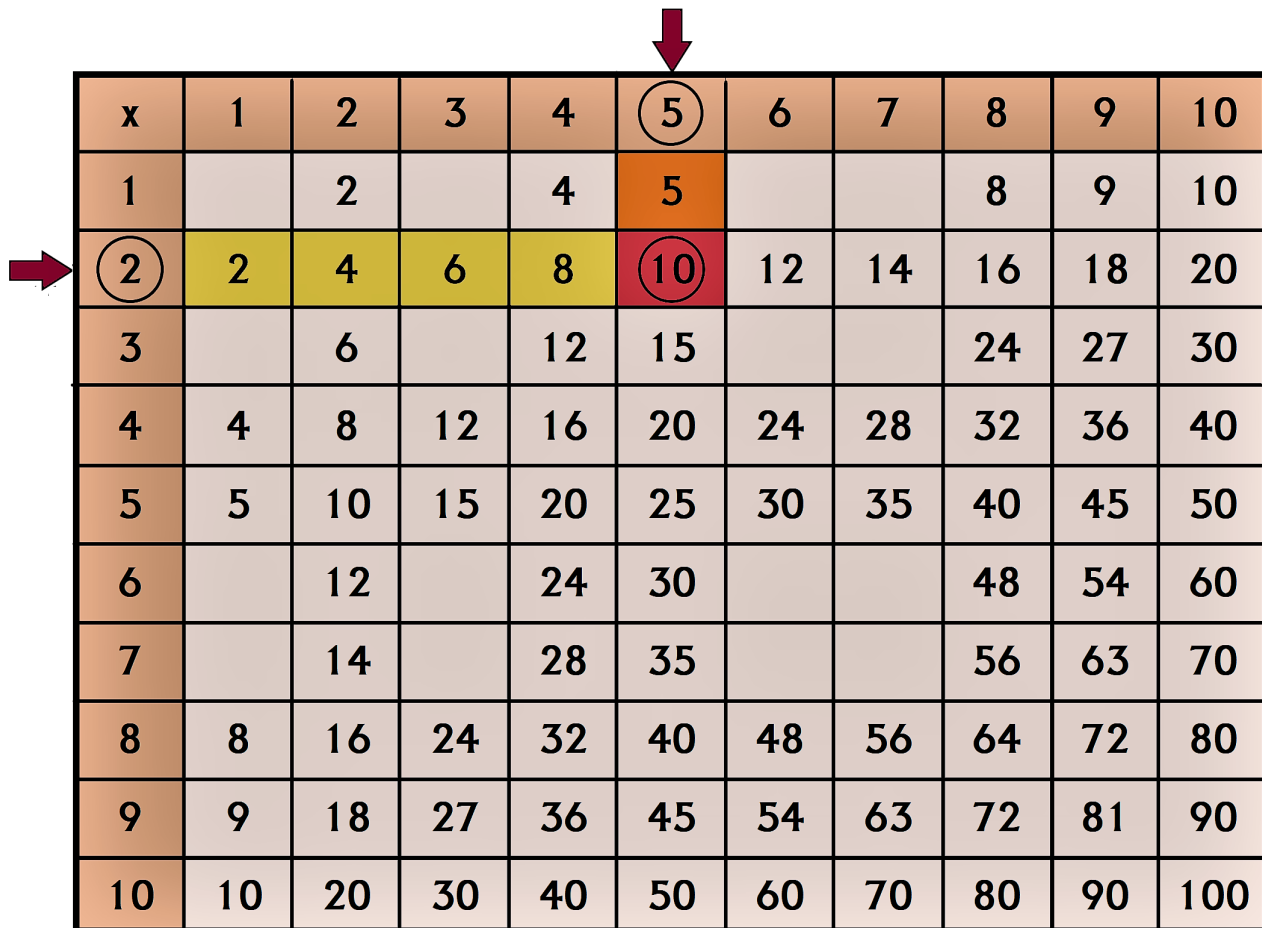
Incorporamos la tabla del 9 al *Campeonato 1,2,3iya!*

La Tabla Pitagórica

Esta tabla contiene los resultados de las multiplicaciones hasta el número 10. Se llama así por Pitágoras, un filósofo y matemático griego.

Aquí están escritos los resultados de las tablas del 2, 4, 5, 8, 9 y 10, que analizamos en las actividades *Las tablas de multiplicar* y *Secretos de la tabla del 9*. En la tabla hay un ejemplo de cómo encontrar el resultado de la multiplicación de 2 y 5.

★ **Completamos la tabla con los números que faltan.**



x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		2		4	5			8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3		6		12	15			24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6		12		24	30			48	54	60
7		14		28	35			56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



MOMENTO DE CONVERSAR

¿Cómo se dieron cuenta cómo completar la fila y la columna donde aparecen los resultados de la multiplicación por 1?

¿En qué se apoyaron para completar los resultados que faltan de las multiplicaciones por 3, 6 y 7?

★ Busquen los resultados de las siguientes multiplicaciones.

$4 \times 5 =$

$5 \times 4 =$

$8 \times 7 =$

$7 \times 8 =$

$2 \times 6 =$

$6 \times 2 =$



MOMENTO DE CONVERSAR

¿Qué descubrieron? ¿Será cierto esto para todos los números? Busquen otros ejemplos en la tabla pitagórica.

En la multiplicación $3 \times 4 = 12$; 3 y 4 se llaman *factores* y 12 *producto*.

Cuando multiplicamos por 1, el producto es el mismo número por el que multiplicamos.

Si los factores cambian de orden en la multiplicación, el producto es el mismo. Por ejemplo, $5 \times 6 = 6 \times 5$

Esto sucede para todos los números y se llama *propiedad conmutativa de la multiplicación*.

Si sabemos algunas multiplicaciones de memoria, la propiedad conmutativa nos permite rápidamente saber otras. Si sé que $4 \times 7 = 28$, entonces $7 \times 4 = 28$

Jugamos al *Campeonato 1, 2, 3 iya!* con todas las tablas.

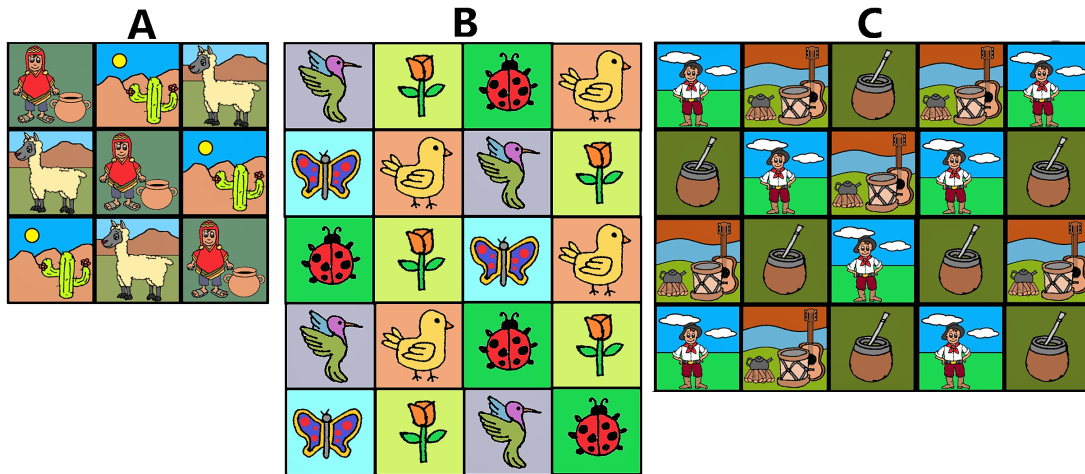
Recuerden anotar en el cartel del aula el puntaje que obtienen los equipos.



Pitágoras

Decorando con mosaicos

Mabel quiere decorar una pared de su patio con un mural de mosaicos. Estas son algunas de las opciones que vio. ¿Cuántos mosaicos tiene cada uno de los murales?



★ Dejen escrito en cada recuadro cómo hicieron para calcular la cantidad de mosaicos.

Mural A

Mural B

Mural C



MOMENTO DE CONVERSAR

¿Cómo calcularon la cantidad de mosaicos en cada caso? ¿Contaron, sumaron o multiplicaron?



Completen el siguiente cuadro con los datos y la respuesta de cada problema

Mural	Cantidad de mosaicos por fila	Cantidad de mosaicos por columna	Total de mosaicos
A			
B			
C			

Luego de completar la tabla descubran qué operación pueden hacer entre la cantidad de mosaicos por fila y la cantidad de mosaicos por columna para obtener el total.

La multiplicación permite resolver los problemas de filas y columnas.

Por ejemplo: $5 \times 4 = 20$
 Cantidad de mosaicos por fila Cantidad de mosaicos por columna Total de mosaicos

Adornos y emoticones

Material: Tabla pitagórica de la página 143 de recortables.

Resuelvan estos problemas. Escriban la multiplicación que los resuelve. **Si no saben el resultado de memoria lo pueden buscar en la tabla pitagórica.**

★ Esta es una plantilla con siluetas para copiar.

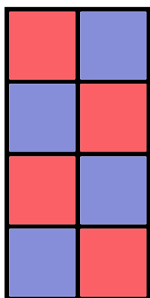


Copa del Mundo

¿Cuántas siluetas tiene la plantilla?

Respuesta: _____

★ Félix está diseñando un adorno rectangular para la pared usando 20 mosaicos. Completa los diseños de Félix. Escribe debajo de cada diseño la multiplicación correspondiente



★ Resuelve el problema de Federica haciendo el dibujo y escribiendo la multiplicación correspondiente. Federica observa la cantidad de emoticones que tiene en su whatsapp. Hay 9 emoticones por fila y en total son 18. ¿Cuántos emoticones hay en cada columna?

Respuesta: _____

En la memoria

Jugamos a *Campeonato 1,2,3 ¡ya!* con todas las multiplicaciones de la tabla pitagórica. Para jugar no tenemos a la vista la tabla. Recordemos anotar el puntaje de los equipos.

Algunas multiplicaciones las sabemos de memoria. Otras aún no. Vamos a hacer un registro con estas multiplicaciones.

- Nuestro docente prepara dos carteles que digan **“Las sabemos de memoria”** y **“No las sabemos de memoria”** y los coloca al frente del aula.
- Lee uno de los siguientes cálculos y todos los chicos piensan el resultado.

$5 \times 4 =$	$3 \times 2 =$	$7 \times 7 =$	$6 \times 10 =$	$9 \times 8 =$	$4 \times 3 =$	$9 \times 5 =$	$2 \times 9 =$
$6 \times 5 =$	$4 \times 8 =$	$3 \times 5 =$	$10 \times 9 =$	$6 \times 3 =$	$2 \times 8 =$	$10 \times 4 =$	$5 \times 7 =$

- Entre todos deciden en qué cartel lo colocan. El docente nombra un alumno que pasa a escribir el cálculo en el cartel elegido.
- Al finalizar quedan los carteles colgados en el aula.



MOMENTO DE CONVERSAR

¿Cuáles son las cuentas que todos sabemos de memoria? Las encerramos.

Seguiremos practicando para que cada vez sepamos más multiplicaciones de memoria. Revisamos constantemente el afiche para cambiar las cuentas de cartel y para agregar nuevas cuentas a cada cartel.

Los resultados de multiplicaciones que ya conocemos, nos ayudan a resolver otras que aún no sabemos.



Usa las multiplicaciones de los recuadros para resolver las que están debajo.

$5 \times 4 = 20$
$5 \times 8 =$

$3 \times 6 = 18$
$6 \times 6 =$

$5 \times 7 = 35$
$6 \times 7 =$

$10 \times 4 = 40$
$9 \times 4 =$

$8 \times 9 = 72$
$9 \times 8 =$

$7 \times 8 = 56$
$8 \times 7 =$

$9 \times 6 = 54$
$6 \times 9 =$

$4 \times 5 = 20$
$5 \times 4 =$



Resuelve las siguiente multiplicaciones.

$7 \times 5 =$

$9 \times 9 =$

$6 \times 8 =$

$3 \times 9 =$

Revisamos y recordamos



¿Qué aprendimos?

- * En la actividad *De paseo por las sierras*, analizamos la diferencia entre un problema donde usamos la suma y uno donde usamos la multiplicación. Vuelvan a conversar sobre cómo los podemos reconocer.
- * ¿Cuál es el resultado de multiplicar cualquier número por 1?
- * ¿Cómo son los resultados de las multiplicaciones donde se cambia el orden de los factores?

Si no recuerdan estas respuestas vuelvan a leer el recuadro de la actividad *La Tabla Pitagórica*.

- * Revisen el recuadro de la actividad *Las tablas de multiplicar*. ¿Qué utilidad tiene memorizar *Las tablas de multiplicar*?
- * Observen los carteles "**Las sabemos de memoria**" y "**No las sabemos de memoria**" que colgaron en el aula. Analicen entre todos si quieren agregar al cartel "**Las sabemos de memoria**", algunas multiplicaciones que todos hayan aprendido.
- * En las actividades *Decorando con mosaicos* y *Más problemas de filas y columnas* estudiamos cómo se resuelven los problemas de filas y columnas. Elijan entre todos alguno de los problemas de esas actividades y comenten la variedad de estrategias que pueden usar y cómo hacen para resolverlos usando la multiplicación.



¿Qué nos gustó aprender?

- * Elijan dos de las actividades que más les gustaron y digan por qué les gustaron y qué aprendieron en esas actividades.



FICHAS MUCHO POR APRENDER 3

FICHA 1

Resuelve escribiendo la cuenta y la respuesta

- ★ Esteban tiene 4 percheros en su negocio con 8 remeras en cada uno. ¿Cuántas remeras tiene en total?

Respuesta: _____

- ★ Esteban tiene en su negocio un perchero con 4 remeras y otro perchero con 8 remeras. ¿Cuántas remeras tiene en total?

Respuesta: _____

- ★ Escribe como suma

$5 \times 7 =$

$6 \times 8 =$

- ★ Escribe como multiplicación

$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$

$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$

FICHA 2

- ★ Responde buscando los resultados en la tabla.

Cantidad de triciclos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cantidad de ruedas	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30

En 2 triciclos hay _____ ruedas. Se resuelve haciendo _____ x _____

En 5 triciclos hay _____ ruedas. Se resuelve haciendo _____ x _____

En 8 triciclos hay _____ ruedas. Se resuelve haciendo _____ x _____

- ★ Encuentra el doble y la mitad de cada uno de los siguientes números.

Mitad	Número	Doble
	10	
	12	
	20	
	100	

FICHA 3



Escribe en la tabla

el resultado de 3×4 usando el de 3×2

el resultado de 3×8 usando el de 3×4

el resultado de 3×6 usando el de 3×3 .



Completa el resto de la tabla con la estrategia que prefieras

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	6	9							



Completa la siguiente tabla. La tabla del 3 puede ayudarte.

Cantidad de cajas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cantidad de alfajores	6									



¿Qué relación encuentras entre los resultados de la tabla del 3 y la tabla del 6?

FICHA 4

Resuelve las siguientes situaciones usando la tabla pitagórica



Escribe todas las multiplicaciones que dan como resultado 12.



Escribe todas las multiplicaciones que dan como resultado 24



Pinta en la tabla el producto de 6×7 y de 7×6



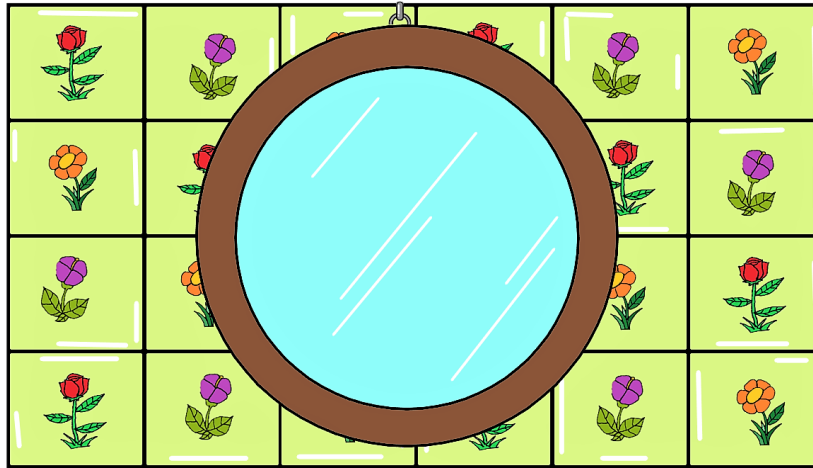
Escribe todas las multiplicaciones por 5 cuyo resultado termina en 0

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

FICHA 5

En esta pared colgaron un espejo luego de colocar los cerámicos.

★ **Calcula la cantidad de cerámicos que colocaron en la pared.**



★ **Dibuja de dos maneras un piso rectangular con 12 mosaicos. Escribe en cada caso la multiplicación correspondiente.**

Primera manera



Segunda manera



FICHA 6

★ **Resuelve estas multiplicaciones. Si no las sabes de memoria puedes buscarlas en la tabla pitagórica.**

$1 \times 1 =$

$2 \times 2 =$

$3 \times 3 =$

$4 \times 4 =$

$5 \times 5 =$

$6 \times 6 =$

$7 \times 7 =$

$8 \times 8 =$

$9 \times 9 =$

$10 \times 10 =$

★ **Usa las multiplicaciones de la actividad anterior para resolver las siguientes. Escribe al lado cuál te ayudó.**

$3 \times 4 =$

Me ayudó _____

$4 \times 8 =$

Me ayudó _____

$6 \times 3 =$

Me ayudó _____

Aprender las tablas nos ayuda a hacer cálculos con más agilidad. Practicamos con este juego. Podemos jugarlo en cualquier momento del año.

Carrera de tablas

Materiales: Tablero de esta página. Un dado. Dos fichas

- Juegan en parejas.
- Los jugadores colocan la ficha en la salida.
- Cada jugador tira el dado en su turno y avanza tantos casilleros como indica el dado.
- Si la ficha cae en un casillero donde hay una multiplicación debe decir el producto de la multiplicación.
- El compañero controla en la tabla pitagórica si es correcto.
- Si es correcto el jugador avanza al casillero que es el producto de esa multiplicación y si no lo es retrocede dos casilleros.
- Gana el primero que llega a 100 o sale del tablero

The board game layout consists of a grid of numbers from 1 to 100, arranged in a non-linear fashion. The numbers are placed in the following order: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. The multiplication problems are placed on the following numbers: 2 (2x2), 6 (3x3), 10 (3x4), 11 (2x4), 22 (4x6), 16 (6x3), 13 (3x5), 25 (7x4), 29 (4x8), 33 (4x9), 37 (5x8), 38 (9x5), 51 (8x7), 47 (7x7), 44 (6x8), 41 (6x7), 52 (9x6), 55 (6x10), 59 (9x7), 62 (8x8), 78 (9x9), 71 (9x8), 87 (9x10), 93 (10x10). There is a race car icon at the top left and two checkered flags at the bottom center.