



Milosh Santiago Trnka Rodríguez
Carlos Baltazar Vicencio



 **SANTILLANA**
Primaria



Plaza de las matemáticas 3 fue elaborado en **Editorial Santillana** por el equipo de la Dirección de Contenidos de Negocio Público.

La presentación y disposición en conjunto y de cada página de **Plaza de las matemáticas 3** son propiedad del editor.

Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier sistema o método electrónico, incluso el fotocopiado, sin autorización escrita del editor.

D. R. © 2022 **Educa Inventia, S. A. de C. V.**
Avenida Río Mixcoac 274, piso 2, colonia Acacias,
C. P. 03240, Alcaldía de Benito Juárez,
Ciudad de México.

ISBN: 978-607-13-1270-9

Primera edición: mayo de 2022

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria
Editorial Mexicana.
Reg. Núm. 3074
Impreso en México/Printed in Mexico

Dirección de Contenidos

Antonio Moreno Paniagua

Gerencia de Educación Obligatoria

Gabriel Hernández Valverde

Gerencia de Diseño Editorial y Arte Digital

Humberto Ayala Santiago

Gerencia de Desarrollo Pedagógico

María Guadalupe Sevilla Cárdenas

Autoría de las progresiones:

Milosh Santiago Trnka Rodríguez
y Carlos Baltazar Vicencio

Ilustración de portada:

Mónica Alejandra Cahue Morales

Ilustración de interiores:

Eduardo Hernández González, María de
Lourdes Guzmán Muñoz, Aydee González
Martínez, Miguel Ángel Chávez
(Grupo Pictograma)

Coordinación editorial de primaria:

Félix Cerón Escobar

Coordinación editorial:

Enrique Martínez Sánchez
y Ana Elvia Francisco Solano

Edición:

Nancy Soto Abraham

Coordinación de corrección de estilo:

Enrique Paz Ochoa

Coordinación de diseño:

Haydée Jaramillo Barona

Diseño de portada e interiores:

Irving Martín Sánchez Hernández
y Cristian Cedillo Rodríguez

Líder de diagramación:

Cristian Cedillo Rodríguez

Diagramación:

Yeniséi Oviedo González

Líder de iconografía:

Marissa Eva Arroyo Bautista

Iconografía: Irene León Coxtinica

PRESENTACIÓN

Te presentamos el cuaderno de trabajo **Plaza de las Matemáticas 3**, que tiene el propósito de ayudarte a reforzar tus **saberes** mediante el uso de procedimientos, herramientas y estrategias propias de las **matemáticas**.

Las actividades de este cuaderno tienen relación con situaciones cotidianas que ocurren en la casa, la escuela o tu comunidad. También se trabajan temas relacionados con la Naturaleza.

Plaza de las Matemáticas 3 está organizado en trimestres. Al inicio de cada uno, se enuncian los contenidos que se trabajarán a lo largo de este periodo. Cada trimestre está formado por un número variable de **progresiones**, de una página, que son las unidades básicas de trabajo.

Las progresiones proporcionan información fundamental, plantean actividades de práctica que parten de lo sencillo a lo complejo. Las actividades están acompañadas de dibujos, figuras, tablas y esquemas que apoyan la comprensión de los temas.

También encontrarás las secciones “Mentalmente”, que propone estrategias de cálculo mental, y “Matemáticas en la comunidad”, en la que los saberes matemáticos se aplican a problemas reales de la **comunidad**.

Este cuaderno fue hecho especialmente para ti, con la finalidad de ampliar tus posibilidades de aprendizaje y apoyar la comprensión y el **dominio** de los saberes matemáticos. Esperamos que te sea de gran ayuda durante todo el curso escolar.

★ Los editores ★



ÍNDICE

Presentación..... 3

Trimestre 1

6

Progresión 1	Compongo y descompongo.....	7
Progresión 2	Orden de los números.....	8
Progresión 3	Suma de números de dos dígitos.....	9
Progresión 4	Resta de números de dos dígitos.....	10
Progresión 5	Resta con transformación.....	11
Progresión 6	Multiplicación.....	12
Progresión 7	Arreglos rectangulares.....	13
Progresión 8	Encuestas y tablas de frecuencia.....	14
Progresión 9	El nombre de los números.....	15
Progresión 10	El algoritmo de la multiplicación.....	16
Progresión 11	Multiplicación de números de dos cifras.....	17
Progresión 12	Uso de la regla.....	18
Progresión 13	Fracciones.....	19
Progresión 14	Fracciones como unidades de medida.....	20
Progresión 15	Repartos equivalentes a fracciones.....	21
Progresión 16	Ángulos.....	22
Progresión 17	Pictogramas.....	23
Progresión 18	Tablas de doble entrada.....	24

Mentalmente

25

Matemáticas en la comunidad

26



Trimestre 2

28

Progresión 19	Suma y resta de números de tres dígitos	29
Progresión 20	Descomposición para sumar y restar	30
Progresión 21	Sucesiones numéricas	31
Progresión 22	Situaciones de reparto	32
Progresión 23	Sumas y restas de números de cuatro cifras	33
Progresión 24	Problemas de sumas y restas	34
Progresión 25	Escrituras equivalentes con fracciones	35
Progresión 26	Comparación de fracciones	36
Progresión 27	La división	37
Progresión 28	Elementos de la división	38
Progresión 29	Ángulos en doblado de papel	39
Progresión 30	El grado	40
Progresión 31	Representación de fracciones	41
Progresión 32	Partes del entero de una fracción	42
Progresión 33	Puntos cardinales y puntos de referencia	43
Progresión 34	El dato más frecuente: la moda	44



Mentalmente

45



Matemáticas en la comunidad

46

Trimestre 3

48

Progresión 35	Sumo y resto fracciones	49
Progresión 36	Problemas con fracciones	50
Progresión 37	Clasificación de figuras	51
Progresión 38	Trayectos	52
Progresión 39	Gráfica de barras	53
Progresión 40	Construcción de gráficas de barras	54
Progresión 41	La simetría	55
Progresión 42	Líneas paralelas y perpendiculares	56
Progresión 43	Pavimentación del plano	57
Progresión 44	Metro, decímetro, centímetro y milímetro	58
Progresión 45	El kilogramo	59
Progresión 46	El volumen	60
Progresión 47	La moda	61



Mentalmente

62



Matemáticas en la comunidad

63

TRIMESTRE

1

En este trimestre fortalecerás tus habilidades para **componer** y **descomponer** números, así como compararlos y ordenarlos. También resolverás problemas de **suma** y **resta** con cantidades de dos cifras y problemas de **sumas repetidas** y de **arreglos rectangulares**. Asimismo, multiplicarás con el algoritmo convencional.

Además, podrás estimar y verificar **longitudes** usando la regla e identificarás los **ángulos** como cambios de dirección.

Por otro lado, utilizarás **fracciones** para expresar medidas diversas, incluyendo unidades de **medida**, y las comprenderás como resultado de **repartos**.

Finalmente, en lo que se refiere al análisis de datos, obtendrás y **organizarás información** en tablas de frecuencia, pictogramas y tablas de doble entrada.



Compongo y descompongo

Contenido: Compongo y descompongo números en unidades, decenas, centenas y unidades de millar para resolver diversos problemas.

Para **descomponer** un número y expresarlo con **notación desarrollada** hay que escribirlo como una suma. Esa suma se forma con los valores que tienen las cifras del número, es decir, se usa el **valor posicional** de las cifras del número.

Por ejemplo, 5 243 se descompone de la siguiente manera:

$$\begin{array}{c}
 \text{unidades de millar} \quad \swarrow \quad \searrow \quad \text{centenas} \\
 5 \quad 2 \quad 4 \quad 3 = 5\,000 + 200 + 40 + 3 \\
 \quad \quad \quad \swarrow \quad \nwarrow \quad \text{decenas} \quad \quad \text{unidades}
 \end{array}$$

Asimismo, si un número aparece como la suma del valor de sus cifras, se puede **componer** para saber de qué cantidad se trata. Ejemplo:

$$6\,000 + 200 + 70 + 1 = 6\,271$$

1. Relaciona con líneas las etiquetas para formar la cantidad de la última columna.

6 000	+ 700	+ 90	= 6 049
5 000	+ 400	+ 4	= 5 709
5 000	+ 40	+ 9	= 6 490
6 000	+ 900	+ 9	= 5 904

2. Escribe con notación desarrollada los números que se mencionan y responde.

La distancia entre Mexicali (la capital estatal que está más al norte del país) y Tuxtla Gutiérrez (la que está más al sur) es de aproximadamente 2 858 km en línea recta y de 3 441 km en autopista.

- a) Distancia en línea recta: _____
- b) Distancia en autopista: _____
- c) ¿En cuál distancia el mismo dígito aparece en las centenas y en las decenas? _____

Suma de números de dos dígitos

Contenido: Sumo con el algoritmo convencional números de dos cifras.

Una manera de **sumar** números de dos cifras es colocándolos uno encima del otro, alineando las unidades, agregando el signo + y una raya horizontal. Luego, primero se suman las unidades y después las decenas, anotando en cada caso el resultado debajo de la columna que corresponde.

Si las unidades suman 10 o más, entonces solo se anotan las unidades y la decena se suma con las decenas.

Por ejemplo, $25 + 12$ y $46 + 27$:

$$\begin{array}{r} 25 \\ + 12 \\ \hline 37 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 46 \\ + 27 \\ \hline 73 \end{array}$$

En este caso, como $6 + 7 = 13$, el 1 se coloca arriba de la columna de las decenas y se suma.

Por tanto, $25 + 12 = 37$ y $46 + 27 = 73$.

1. Realiza las sumas.

a) $\begin{array}{r} 34 \\ + 53 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 62 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 26 \\ + 57 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 38 \\ + 57 \\ \hline \end{array}$

2. Observa el precio por kilogramo de algunas verduras y responde. Anota tus operaciones.

En el pueblo de Rosa hay un tianguis todos los domingos y tiene estos precios.



\$28



\$35



\$17

a) ¿Cuál es el precio de un kilogramo de jitomate y uno de cebolla? _____

b) Si además se compra un kilogramo de zanahoria, ¿cuánto se paga en total? _____

+	+

Resta de números de dos dígitos

Contenido: Determino y afirmo un algoritmo para la sustracción de números de dos cifras (resta sin transformación).

Para **restar** números de dos cifras, el minuendo (número al que se le resta) se coloca encima del sustraendo (número que se resta), alineando las unidades. Luego, se agrega el signo $-$ y una raya horizontal. Finalmente, se restan las unidades y después las decenas.

Por ejemplo, $79 - 25$:

minuendo	→	7 9
sustraendo	→	- 2 5
		5 4

Entonces,
 $79 - 25 = 54.$

1. Haz las restas y anota las respuestas.

a) $48 - 17 =$ _____

-

c) $27 - 12 =$ _____

-

b) $95 - 43 =$ _____

-

d) $79 - 68 =$ _____

-

2. Subraya la o las situaciones que corresponden a la operación que se muestra. Después calcula el resultado.

a) Un granjero tenía noventa y seis ovejas y envió setenta y tres a otro rancho. ¿Cuántas quedaron?

b) A un evento deportivo asistieron noventa y seis hombres y setenta y tres mujeres. ¿Cuántas personas asistieron en total?

$$\begin{array}{r} 96 \\ - 73 \\ \hline \end{array}$$

c) En un videojuego, se usaron setenta y tres puntos de noventa y seis disponibles para subir de nivel. ¿Cuántos puntos quedaron?