



Diana Paloma Díaz Pérez



SANTILLANA
Primaria



Plaza de las matemáticas 6 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 6** 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: 978-607-13-1277-8

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:

Diana Paloma Díaz Pérez

Ilustración de portada:

Israel Emilio Ramírez Sánchez

Ilustración de interiores:

María de Lourdes Guzmán Muñoz,

Miguel Ángel Chávez (Grupo Pictograma)

Coordinación editorial de primaria:

Félix Cerón Escobar

Coordinación editorial:

Enrique Martínez Sánchez

y Ana Elvia Francisco Solano

Edición:

Brenda Carranza Rogério

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:

Itzel Ramírez Osorno / Calli Diseño

Líder de iconografía:

Marissa Arroyo Bautista

Iconografía:

Penélope Ubaldo Jurado

PRESENTACIÓN

Te presentamos el cuaderno de trabajo **Plaza de las matemáticas 6**, 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 6 está organizado en trimestres. Al inicio de cada uno, se enuncian los contenidos que se trabajarán a lo largo de ese periodo. Cada trimestre está formado por un número variable de **progresiones**, de una o dos páginas, 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	Números de nueve cifras.....	7
Progresión 2	Leo y escribo números decimales.....	8
Progresión 3	Comparo números decimales.....	9
Progresión 4	Sumo y resto números decimales.....	10
Progresión 5	Multiplicar por una fracción.....	11
Progresión 6	Multiplicar por un número decimal.....	12
Progresión 7	Fracciones en la recta numérica.....	13
Progresión 8	Variación proporcional.....	14
Progresión 9	Factor de proporcionalidad.....	16
Progresión 10	Formas de escribir porcentajes.....	18
Progresión 11	Porcentajes sencillos.....	19
Progresión 12	Trazo de circunferencias.....	20
Progresión 13	Composiciones geométricas.....	22
Progresión 14	Componentes de las gráficas de barras.....	24
Progresión 15	Componentes de las gráficas circulares.....	25
Progresión 16	Moda y frecuencia.....	26



Mentalmente

27



Matemáticas en la comunidad

28



Trimestre 2

30

Progresión 17	Comparar naturales y decimales	31
Progresión 18	Ordenar fracciones y decimales en la recta	32
Progresión 19	Sumar y restar fracciones	34
Progresión 20	Problemas con porcentajes	35
Progresión 21	Valor faltante	36
Progresión 22	Una fracción entre un natural	38
Progresión 23	Unidades de medida de longitud	39
Progresión 24	Unidades de medida de masa	40
Progresión 25	Frecuencia relativa	41
Progresión 26	Gráficas de barras	42
Progresión 27	Gráficas circulares	44
Progresión 28	La media aritmética	46



Mentalmente

47



Matemáticas en la comunidad

48

Trimestre 3

50

Progresión 29	Positivos y negativos	51
Progresión 30	Enteros y decimales	52
Progresión 31	Suma y resta de fracciones con algoritmo	54
Progresión 32	Proporcionalidad y distancias astronómicas	55
Progresión 33	Un decimal entre un natural	56
Progresión 34	La hectárea	57
Progresión 35	Tablas y gráficas de barras	58
Progresión 36	Moda y mediana	60
Progresión 37	El rango	61



Mentalmente

62



Matemáticas en la comunidad

63

TRIMESTRE

1

En este trimestre, relacionarás la descomposición aditiva de un número de hasta nueve cifras con su nombre. También, fortalecerás tus habilidades para leer, escribir, comparar, sumar y restar **números decimales**, multiplicar números naturales por una fracción y un número decimal y ordenar fracciones en la recta numérica.

Después, leerás y construirás **tablas de variación** proporcional y calcularás el factor de proporcionalidad. Identificarás distintas formas de escribir **porcentajes** y calcularás el tanto por ciento de uso frecuente sin usar un algoritmo.

Más adelante, trazarás **circunferencias** mediante diferentes técnicas, y describirás y construirás composiciones geométricas por medio de la **simetría** axial y central.

Al final, analizarás los componentes de las **gráficas** de barras y circulares e identificarás el uso de la **moda** en diferentes contextos.



Leo y escribo números decimales

Contenido: Leo y escribo números decimales.

Los **números decimales** se utilizan para expresar una **parte entera** y parte de un entero dividido en diez, cien o mil partes iguales (**parte decimal**). Por ejemplo:

Parte entera → 3.562 ← Parte decimal

La **parte decimal** se lee de acuerdo con lo siguiente:

1. La **primera posición** a la derecha del punto corresponde a los **décimos**. Este lugar expresa que el entero se ha dividido en diez partes iguales. Ejemplo: 4.**5** se lee *cuatro enteros y cinco décimos*.
2. La **segunda posición** corresponde a los **centésimos**. Este lugar expresa que el entero se ha dividido en cien partes iguales. Ejemplo: 12.**71** se lee *doce enteros y setenta y un centésimos*.
3. La **tercera posición** corresponde a los **milésimos**. Este lugar expresa que el entero se ha dividido en mil partes iguales. Ejemplo: 9.**106** se lee *nueve enteros y ciento seis milésimos*.

1. Subraya la respuesta correcta.

- a) Vacuna Miner 0.3 mL. ¿Cómo se lee esta cantidad?

Tres enteros

Tres centésimos

Tres décimos

Tres milésimos

- b) Vacuna Leju 0.56 mL. ¿Cómo se lee esta cantidad?

Cincuenta y seis enteros

Cincuenta y seis centésimos

Cincuenta y seis décimos

Cincuenta y seis milésimos

2. Relaciona la dosis de medicamento con su escritura en cifras.



Ciento cincuenta milésimos de gramo

0.250 g

Cinco décimos de gramo

0.5 g

Doscientos cincuenta milésimos de gramo

0.150 g

Veintitrés centésimos de gramo

0.23 g

Comparo números decimales

Contenido: Comparo números decimales.

Para **comparar números decimales**, se comparan sus cifras hasta encontrar dos diferentes. Por ejemplo:

1. Primero, se comparan las partes enteras: $23.999 < 45.1$, ya que $23 < 45$. Si la **parte entera** es igual, se compara la **parte decimal**:
2. Se comienza comparando las cifras de los **décimos**: $5.12 < 5.4$, ya que $1 < 4$.
3. Luego, se comparan las cifras de los **centésimos**: $2.179 > 2.109$, ya que $7 > 0$.
4. Por último, se comparan las cifras de los **milésimos**: $8.002 < 8.008$, ya que $2 < 8$.

1. Lee el texto, analiza la tabla y completa escribiendo “más” o “menos”.

Los estados que producen más naranja en México son Veracruz y Tamaulipas. Su producción es importante, pues tan solo 100 g de naranja contienen las siguientes cantidades de elementos nutritivos:

Agua	86.9 g
Carbohidratos	8.25 g
Fibra	1.69 g
Vitamina C	0.05 g



- a) 100 g de naranja contienen _____ vitamina C que fibra.
- b) 100 g de naranja contienen _____ agua que carbohidratos.
- c) 100 g de naranja contienen _____ fibra que agua.

2. Completa la tabla escribiendo los datos de menor a mayor.

El médico le recomendó a Pablo tomar un multivitamínico para mejorar su sistema inmunitario. En la tabla se muestran algunos componentes:

Vitamina C	10.1 g		
Vitamina A	0.026 g		
Vitamina B12	0.001 g		
Vitamina B6	0.8 g		
Vitamina B1	0.7 g		

Sumo y resto números decimales

Contenido: Sumo y resto números decimales.

Para **sumar** dos números decimales, se puede utilizar un algoritmo muy parecido al que se utiliza cuando se suman dos números naturales.

1. Se escriben los sumandos de manera que los puntos queden uno debajo del otro.
2. En el resultado, se escribe un punto alineado con el de los sumandos. Por ejemplo, la suma de $1.629 + 41.5$ es:

$$\begin{array}{r}
 1.629 \\
 + 41.5 \\
 \hline
 43.129
 \end{array}$$

Para **restar** dos números decimales, se sigue el mismo procedimiento, pero se restan las cifras en lugar de sumarlas.

1. En parejas, analicen la información, hagan las operaciones y respondan.

Para protegernos de enfermedades, debemos lavarnos las manos con agua y jabón, en especial, antes de comer y después de ir al baño. Carla y su familia utilizan 1 L de jabón al mes y compraron los siguientes productos:



- a) ¿Qué cantidad de jabón contienen ambas botellas? _____ L
- b) ¿Les conviene comprar una botella rosa y una verde para un mes? _____

2. Resuelvan el problema.

Perla preparó gel sanitizante con 0.250 L de alcohol y 0.005 L de glicerina, entre otros ingredientes.

- a) ¿Qué cantidad de alcohol utilizó más que de glicerina? _____ L
