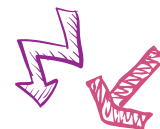


# ¿QUÉ VAS A ENCONTRAR EN ESTA PROPUESTA?



¡Te damos la bienvenida a **Compartir NEXT Secundaria**!

Hoy vivimos en un mundo que cambia constantemente. Por eso, esta propuesta fue pensada para acompañarte a aprender de una manera diferente: más activa, más reflexiva y más conectada con la realidad.

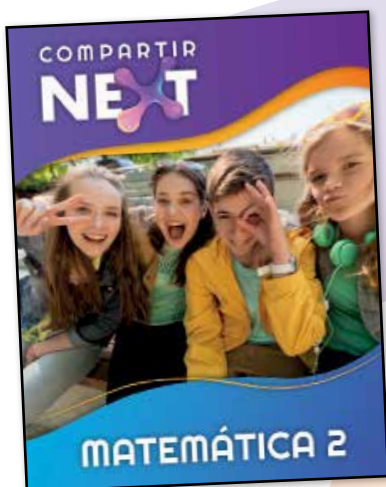
Acá vas a encontrar actividades, desafíos y recursos que te invitan a:

- **Pensar por vos mismo/a**, construir tus propias ideas y argumentarlas.
- **Tomar decisiones informadas**, evaluando distintas opciones y sus consecuencias.
- **Aprender con otros**, escuchando, opinando y trabajando en equipo.
- **Conocerte mejor**, reconocer cómo aprendés y qué necesitás para mejorar.
- **Usar la tecnología de manera crítica y creativa**, para investigar, producir y resolver problemas.

Todo lo que vas a recorrer está pensado para que no solo aprendas contenidos, sino para que **aprendas a pensar, a reflexionar y a actuar con criterio** en situaciones reales.

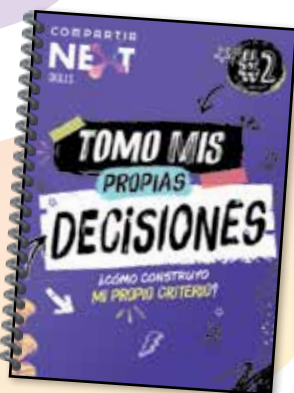


## COMPONENTES DE LA PROPUESTA:



Encuentros de reflexión  
y trabajo personal

Un libro con actividades para  
problematizar, construir y  
reflexionar.



Espacio para revisar ideas clave,  
prepararte para evaluaciones y  
avanzar de manera autónoma.



Propuestas de evaluación para que  
puedas ver tu progreso y reconocer  
tus avances.

# ASÍ SERÁ TU RUTA DE APRENDIZAJE



## 1 PROBLEMATIZAR

Es el punto de partida para darle sentido al aprendizaje. Vas a empezar cada unidad con situaciones, preguntas o problemas que te invitan a:

PENSAR

OPINAR

CONECTAR CON LO QUE YA SABÉS

## 2 CONSTRUIR

Es el momento de aprender en profundidad y poner en juego lo que sabés. Vas a desarrollar tus conocimientos a través de distintas propuestas que te invitan a:

ANALIZAR Y COMPRENDER INFORMACIÓN

PRODUCIR Y ARGUMENTAR IDEAS

APLICAR Y TRANSFERIR LO APRENDIDO A NUEVAS SITUACIONES

## 3 REFLEXIONAR

Es una instancia clave al final para aprender a aprender. Vas a mirar tu proceso para:

EVALUAR QUÉ APRENDISTE

RECONOCER CÓMO LO HICISTE

IDENTIFICAR EN QUÉ PODÉS MEJORAR

Estas son las capacidades que pondrás en juego



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



PENSAMIENTO REFLEXIVO Y CRÍTICO



COMUNICACIÓN



COMPROMISO Y COLABORACIÓN



AUTONOMÍA PARA APRENDER

## PARADAS ESPECIALES EN LA RUTA

### Taller matemático

En cada uno de estos espacios podrán hacerse preguntas sobre la matemática presente en las cosas que nos rodean, comprenderla y transformarla en producciones creativas.



### Cuidar es la clave

El mundo actual nos invita ya no solo a respetar, también a cuidar activamente. En esta parada abordarán reflexiones y propuestas de acción para cuidarse, cuidar a los demás y al ambiente.



# Índice de contenidos

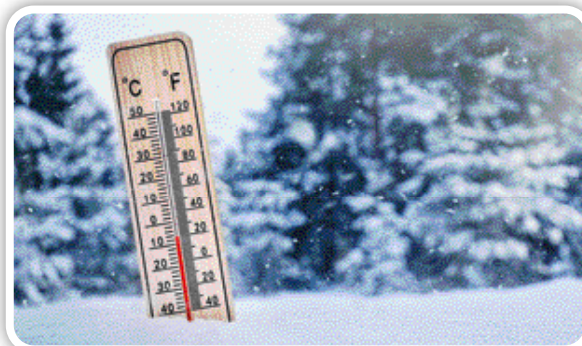
## SECCIÓN: NÚMEROS Y OPERACIONES

|          |                                                          |    |
|----------|----------------------------------------------------------|----|
| <b>1</b> | <b>Números naturales. Números enteros</b> .....          | 7  |
|          | <b>Problematizar</b> .....                               | 7  |
|          | <b>Taller matemático. Divisores en proyecto</b> .....    | 8  |
|          | Propiedades de las operaciones con naturales.....        | 9  |
|          | Múltiplos y divisores. Factorización.....                | 10 |
|          | Múltiplos y divisores comunes.....                       | 12 |
|          | Enteros en contexto. Orden.....                          | 13 |
|          | Módulo de un entero.....                                 | 15 |
|          | Suma y resta de enteros.....                             | 17 |
|          | <b>Cuidar es la clave. Nuestros océanos</b> .....        | 18 |
|          | <b>Taller matemático. Entre gráficos y enteros</b> ..... | 19 |
|          | <b>Reflexionar</b> .....                                 | 20 |
| <b>2</b> | <b>Más operaciones con enteros</b> .....                 | 21 |
|          | <b>Problematizar</b> .....                               | 21 |
|          | <b>Taller matemático. Juego de signos</b> .....          | 22 |
|          | Multiplicación y división de enteros.....                | 23 |
|          | Orden de las operaciones.....                            | 25 |
|          | Potencias de enteros.....                                | 26 |
|          | Raíces de enteros.....                                   | 28 |
|          | Cálculos combinados.....                                 | 29 |
|          | <b>Cuidar es la clave. Clima de montaña</b> .....        | 30 |
|          | <b>Taller matemático. Diseñando juegos</b> .....         | 31 |
|          | <b>Reflexionar</b> .....                                 | 32 |
| <b>3</b> | <b>Números racionales</b> .....                          | 33 |
|          | <b>Problematizar</b> .....                               | 33 |
|          | <b>Taller matemático. Decisiones racionales</b> .....    | 34 |
|          | Fracciones y decimales.....                              | 35 |
|          | Orden en los racionales.....                             | 37 |
|          | Aproximaciones por redondeo.....                         | 39 |
|          | Suma y resta de racionales.....                          | 40 |
|          | Multiplicación y división de racionales.....             | 43 |
|          | <b>Cuidar es la clave. Aprovechar el agua</b> .....      | 44 |
|          | <b>Taller matemático. Matemática en el mate</b> .....    | 45 |
|          | <b>Reflexionar</b> .....                                 | 46 |

|          |                                                          |    |
|----------|----------------------------------------------------------|----|
| <b>4</b> | <b>Más con racionales</b> .....                          | 47 |
|          | <b>Problematizar</b> .....                               | 47 |
|          | <b>Taller matemático. 100% robot</b> .....               | 48 |
|          | Porcentajes.....                                         | 49 |
|          | Cálculos combinados con racionales.....                  | 51 |
|          | Potencias y raíces.....                                  | 52 |
|          | Cálculos combinados con potencias y raíces.....          | 55 |
|          | Problemas con racionales.....                            | 56 |
|          | Notación científica.....                                 | 57 |
|          | <b>Cuidar es la clave. Combustible y movilidad</b> ..... | 58 |
|          | <b>Taller matemático. Números con química</b> .....      | 59 |
|          | <b>Reflexionar</b> .....                                 | 60 |

## SECCIÓN: GEOMETRÍA Y MAGNITUDES

|          |                                                              |    |
|----------|--------------------------------------------------------------|----|
| <b>5</b> | <b>Ángulos. Triángulos. Cuadriláteros</b> .....              | 61 |
|          | <b>Problematizar</b> .....                                   | 61 |
|          | <b>Taller matemático. Estructuras que se sostienen</b> ..... | 62 |
|          | Ángulos.....                                                 | 63 |
|          | Características de los triángulos.....                       | 64 |
|          | Mediatrices y bisectrices del triángulo.....                 | 66 |
|          | Construcción de triángulos.....                              | 67 |
|          | Congruencia de triángulos.....                               | 69 |
|          | Características de los cuadriláteros.....                    | 70 |
|          | Ángulos entre paralelas.....                                 | 71 |
|          | <b>Cuidar es la clave. La forma del viento</b> .....         | 72 |
|          | <b>Taller matemático. Estructuras que se mueven</b> .....    | 73 |
|          | <b>Reflexionar</b> .....                                     | 74 |



## SECCIÓN: ÁLGEBRA Y ESTUDIO DE FUNCIONES

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| <b>6 Lenguaje algebraico</b>                             | 75  |
| <b>Problematizar</b>                                     | 75  |
| <b>Taller matemático. Descubriendo patrones</b>          | 76  |
| Lenguaje simbólico                                       | 77  |
| Operar con monomios                                      | 79  |
| Resolver ecuaciones                                      | 82  |
| Ecuaciones en geometría                                  | 83  |
| Problemas con ecuaciones                                 | 85  |
| <b>Cuidar es la clave. Cada grado cuenta</b>             | 86  |
| <b>Taller matemático.</b>                                |     |
| <b>Agua fresca para un día de verano</b>                 | 87  |
| <b>Reflexionar</b>                                       | 88  |
| <b>7 Gráficos y funciones</b>                            | 89  |
| <b>Problematizar</b>                                     | 89  |
| <b>Taller matemático. ¿Cómo sube el agua?</b>            | 90  |
| Gráficos cartesianos                                     | 91  |
| Relaciones y funciones                                   | 93  |
| Función lineal                                           | 94  |
| Funciones de proporcionalidad directa                    | 97  |
| Funciones de proporcionalidad inversa                    | 99  |
| <b>Cuidar es la clave. Reducir, reutilizar, reciclar</b> | 100 |
| <b>Taller matemático. Campaña de reciclaje</b>           | 101 |
| <b>Reflexionar</b>                                       | 102 |

## SECCIÓN: PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| <b>8 Estadística y probabilidad</b>                 | 103 |
| <b>Problematizar</b>                                | 103 |
| <b>Taller matemático. Elecciones y preferencias</b> | 104 |
| Variables y tablas                                  | 105 |
| Gráficos estadísticos                               | 106 |
| Medidas de tendencia central                        | 108 |
| Probabilidad                                        | 109 |
| <b>Cuidar es la clave. Equilibrio digital</b>       | 110 |
| <b>Taller matemático. Contenido viral</b>           | 111 |
| <b>Reflexionar</b>                                  | 112 |

## SECCIÓN: GEOMETRÍA Y MAGNITUDES

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| <b>9 Perímetros y áreas. Teorema de Pitágoras</b>       | 113 |
| <b>Problematizar</b>                                    | 113 |
| <b>Taller matemático. La opción más conveniente</b>     | 114 |
| Perímetros y áreas                                      | 115 |
| Área de polígonos                                       | 118 |
| Teorema de Pitágoras                                    | 120 |
| Perímetros y áreas de figuras circulares                | 123 |
| <b>Cuidar es la clave. Espacios para todos</b>          | 124 |
| <b>Taller matemático. Diseño de una rampa</b>           | 125 |
| <b>Reflexionar</b>                                      | 126 |
| <b>10 Cuerpos geométricos. Más mediciones</b>           | 127 |
| <b>Problematizar</b>                                    | 127 |
| <b>Taller matemático.</b>                               |     |
| <b>Misma capacidad, distintas formas</b>                | 128 |
| Cuerpos geométricos                                     | 129 |
| Superficie y volumen de cuerpos                         | 131 |
| Volumen, capacidad, densidad y masa                     | 134 |
| <b>Cuidar es la clave. El agua que cuidamos</b>         | 134 |
| <b>Taller matemático. Recolección de agua de lluvia</b> | 135 |
| <b>Reflexionar</b>                                      | 136 |
| <b>Explicaciones para estudiar</b>                      | 137 |
| <b>Fórmulas</b>                                         | 159 |

