

CUADERNO DE MATES DIVERTIDAS

Imagina, juega y calcula

Orientación Andújar



LAROUSSE

PRÓLOGO

Las matemáticas tienen fama de ser complicadas, sin embargo, gracias a ellas se han hecho grandes aportaciones a la historia de la humanidad, ya que es la ciencia que nos permite avanzar en ámbitos tan diferentes como la medicina, la economía o las nuevas tecnologías. Por esta razón, es importante acercar esta materia del conocimiento a los niños, y que pierdan ese miedo que anda instalado en el imaginario colectivo.

Hacer de las matemáticas algo divertido, asequible y ameno para los niños de 7 y 8 años es el propósito de este libro que tienes en tus manos. Despertar su curiosidad en el terreno de las matemáticas les servirá para desenvolverse mucho mejor en el mundo que les rodea y, de esta manera, aprenderán que los números son realmente útiles en cualquier ámbito de la vida, tanto infantil como del adulto.

En esta obra presentamos un elenco de actividades matemáticas enmarcadas en distintos acontecimientos de la cotidianidad de un niño, como puede ser una fiesta de cumpleaños, un día en la playa, ir de compras en el súper del barrio o pasar un día en el huerto de los abuelos, para que de una forma amable y sencilla entren en contacto con las diferentes posibilidades que ofrece la búsqueda de estrategias resolutivas para problemas, la descomposición de números, la seriación, la ordenación de mayor a menor o viceversa, la geometría en sus etapas introductorias o las operaciones de cálculo de suma, resta, multiplicación y división.

Si eres padre, madre o docente de chicos y chicas de entre 7 y 8 años, este libro es una estupenda ayuda para que los menores se diviertan con las aventuras de los personajes que inundan los capítulos y las actividades del libro, entre los que destacan una locuaz calculadora y unos números llenos de humanidad que la acompañan. En algún momento quizá sea necesaria tu ayuda para interpretar o dar la entonación adecuada a los diálogos o enunciados que encontrarán en los ejercicios a realizar.

Con las actividades relacionadas con las matemáticas, quienes nos dedicamos a su enseñanza nos enfrentamos a un gran desafío pedagógico, ya que nos corresponde conducir a los chavales a tener una mayor predisposición hacia su aprendizaje, haciéndolas a la vez interesantes y divertidas, y logrando de esta manera que ocupen el lugar relevante que tienen reservado en todos los aspectos de nuestra sociedad, en todos los ámbitos profesionales.

Esta habilidad de facilitarles el aprendizaje con este divertido cuaderno será nuestra aliada para entenderlas como una herramienta útil y necesaria. La casa, el hogar o la familia se convierte así en lugar indispensable de atracción hacia las matemáticas realizando hacia ellas valoraciones siempre positivas y de innegable utilidad práctica.

Por todas estas razones, en tus manos se halla en este momento el instrumento ideal para hacer de las matemáticas un área de descanso, un lugar relajado y atractivo en el que nuestros jóvenes lectores dirán: **¡sin problemas!**

TONI TORAL y GINÉS CIUDAD REAL

Objetivos competenciales de este cuaderno

Desde tiempos inmemoriales se enseñan las matemáticas. En Mesopotamia ya se hacía, después griegos y romanos las cultivaron también. Esto quiere decir que son muy importantes: por una parte, ayudan a **desarrollar el pensamiento abstracto**, y por otra, ya lo decía Platón, nos **ayudan a buscar el bien**, lo correcto y la verdad.

Las matemáticas nos acompañan en todas las decisiones que tomamos, al ir de compras, al mirar el reloj y estimar el tiempo del que disponemos para hacer un recado, al elegir la talla de una camiseta... En definitiva, las necesitamos para todo y están en todo lo que hacemos.

En la construcción de una ciudadanía consciente y responsable se necesitan herramientas o, mejor dicho, competencias matemáticas. Es difícil engañar a una persona que tiene la capacidad de aislar los problemas, verificar la veracidad de determinadas propuestas, encontrar excesos en los tiques de compra, afrontar riesgos desmedidos o analizar cantidades.

El catálogo de actividades que se presentan en este libro pretende **desarrollar los procesos que tienen lugar en el aprendizaje de las matemáticas** para lograr que las personas puedan solventar situaciones como las descritas anteriormente. Entre esas actividades destacan las siguientes:

- a. Series muy serias.** Se trata de estimular con ellas el **pensamiento lógico matemático** para que el niño sea capaz de seguir una sucesión de números, un reto para averiguar el patrón que se sigue, que por observación o dedicación podrá obtenerlo.
- b. Todo en orden.** En distintas circunstancias cercanas a la realidad del niño se ofrece este tipo de ejercicios que requieren el **conocimiento de los números**, del orden de estos, y la habilidad en reconocimiento del **valor posicional** de las cifras, tan importante y necesario para la lectura y escritura de un número y la utilización del **pensamiento abstracto**.
- c. Signos perdidos.** Saber utilizar los signos “mayor que” y “menor que” es muy útil para poder **establecer comparaciones**.
- d. Capacidades capaces.** La atracción por descubrir lo que es comparativamente de mayor o menor tamaño, longitud o peso estimula la **curiosidad sobre las magnitudes** que habrá de utilizar en situaciones reales.
- e. Egipto matemático.** Sencillos ejercicios de cálculos con operaciones básicas que ayudarán a encontrar **estrategias de pensamiento** para poderlas aplicar en la resolución de problemas, aumentar la rapidez mental y desarrollar la memoria a corto plazo.
- f. Una de romanos.** La influencia de Roma aún perdura y una de las pruebas de ello es la utilización de los **números romanos**. Presentamos sencillos ejercicios para recordar, aprender e incluso operar con ellos.
- g. Fraccionando.** Conocer la utilidad de los **números fraccionarios** es fundamental pues están presentes en todo: en la hora, en las compras en el súper, en las mediciones, ...

De esta manera, a modo de juego y con diversión, son múltiples las competencias que se van trabajando en el cuaderno, de forma inconsciente pero muy premeditada. En tus manos tienes un instrumento ideal, válido y motivador para el aprendizaje, el desarrollo y el fomento de las habilidades matemáticas.

Sumario



**Lios matemáticos
en el súper de la esquina.7**



Un cumpleaños muy calculado23



Mates en el zoo39



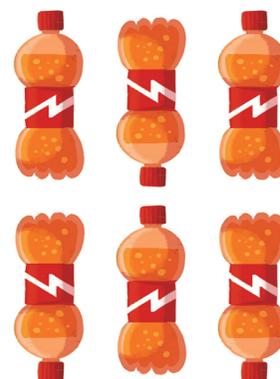
Mates en la playa55



**Cosechas y cálculos
en el huerto de mi abuelo71**

Soluciones88

Los reponedores de refrescos las están pasando canutas para completar las estanterías. Les han dejado unas cajas con combinaciones secretas. Deben averiguar cómo obtener el número clave que abre cada caja antes de abrir las puertas del súper.



Descubre el camino que conduce al número clave multiplicando los números que lo dan como resultado. Fíjate en el ejemplo.

¡SÍ QUÉ ES COMPLICADO TRABAJAR DE REPONEDOR!



ESTO ES MÁS ENIGMÁTICO QUE LOS ENIGMAS DE SHERLOCK HOLMES...



→

| | | |
|----|---|---|
| 8 | 6 | 4 |
| 2 | 9 | 3 |
| 10 | 7 | 2 |

↓
864

→

| | | |
|----|---|---|
| 9 | 5 | 2 |
| 6 | 8 | 4 |
| 10 | 3 | 2 |

↓
3.240

→

| | | |
|---|----|---|
| 8 | 3 | 5 |
| 9 | 10 | 7 |
| 6 | 4 | 2 |

↓
3.360

→

| | | | |
|----|---|---|---|
| 3 | 2 | 9 | 5 |
| 6 | 7 | 4 | 9 |
| 10 | 5 | 3 | 8 |
| 8 | 7 | 5 | 2 |

↓
6.300

→

| | | | |
|----|---|---|---|
| 4 | 9 | 7 | 4 |
| 10 | 6 | 4 | 4 |
| 8 | 3 | 6 | 9 |
| 2 | 5 | 5 | 7 |

↓
113.400

→

| | | | |
|---|----|---|----|
| 2 | 10 | 3 | 3 |
| 7 | 5 | 2 | 10 |
| 4 | 6 | 9 | 2 |
| 3 | 8 | 6 | 9 |

↓
145.152

Todavía antes de abrir las puertas, hemos de revisar el funcionamiento de las cajas registradoras. Deben ser rápidas a la hora de hacer los cálculos de las compras. Ayuda a los cajeros y cajeras a hacer las comprobaciones pertinentes.

Completa los cuadros multiplicando los números de las filas por los números de las columnas o viceversa.



¿SABES QUE LAS CAJAS REGISTRADORAS SON ALGO ASÍ COMO MIS PRIMAS HERMANAS?



¡MENUDA FAMILIA LA TUYA!



SU PATRONA DEBE SER SANTA TECLA, ¡JA, JA, JA!



| | | | |
|---|------|---|---|
| X | 3 | 5 | 8 |
| 9 | → 27 | | |
| 2 | | | |
| 6 | | | |

| | | | |
|---|---|----|----|
| X | 4 | 9 | 2 |
| 3 | | | |
| | | 45 | |
| | | | 14 |

Pronto cumplirás 8 años, y este acontecimiento merece una fiesta divertida. Algunos de tus familiares comienzan a pensar en juegos matemáticos para tus amigos.

Encuentra el camino que te lleva hasta tu fiesta contando de 1000 en 1000. Empieza por la casilla marcada.



| | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 5000 | 4000 | 3000 | 4000 | 1000 |
| 1000 | 8000 | 9000 | 8000 | 5000 |
| 1000 | 4000 | 5000 | 1000 | 2000 |
| 7000 | 3000 | 6000 | 7000 | 3000 |
| 1000 | 2000 | 1250 | 8000 | 4000 |
| 8000 | 5000 | 1000 | 9000 | 10000 |

Mi tía ha preparado el menú de la fiesta y me dice que no habrá sopa, pero que los invitados encontrarán una divertida sopa de números.

Busca en la sopa de números los resultados de las operaciones en vertical y horizontal.

¡DETESTO LAS SOPAS EN VERANO, PREFIERO LOS GAZPACHOS!

¿UN GAZPACHO NUMÉRICO? ¡NO QUIERO QUE ME TRITUREN!

¡NO HAY DERECHO! ¡SOLO SALGO UNA VEZ EN LAS OPERACIONES! PRESENTARÉ UNA QUEJA ANTE LA ACADEMIA DE MATEMÁTICAS... ¡SIN FALTA!



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 2 | 1 | 2 | 7 | 1 | 6 | 7 | 7 | 9 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 |
| 6 | 8 | 6 | 7 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 3 | 8 | 0 | 9 | 7 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 8 | 7 | 0 | 2 | 5 | 8 | 8 | 3 | 6 | 0 | 0 | 8 |
| 3 | 3 | 5 | 5 | 0 | 2 | 1 | 9 | 9 | 3 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 |
| 7 | 9 | 1 | 6 | 1 | 2 | 1 | 3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 9 | 5 | 3 |
| 1 | 7 | 9 | 4 | 0 | 4 | 3 | 8 | 5 | 4 | 7 | 8 | 3 | 1 | 6 |
| 5 | 5 | 3 | 9 | 2 | 2 | 6 | 5 | 1 | 5 | 8 | 5 | 0 | 6 | 1 |
| 9 | 1 | 7 | 4 | 0 | 8 | 6 | 5 | 4 | 3 | 9 | 7 | 1 | 8 | 0 |
| 6 | 9 | 1 | 9 | 8 | 0 | 9 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 | 8 |
| 3 | 2 | 5 | 7 | 6 | 7 | 9 | 2 | 9 | 0 | 0 | 7 | 0 | 6 | 5 |
| 0 | 1 | 5 | 1 | 9 | 6 | 8 | 3 | 5 | 4 | 3 | 1 | 7 | 9 | 3 |
| 4 | 3 | 8 | 4 | 9 | 5 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 0 | 7 |
| 2 | 5 | 0 | 6 | 2 | 4 | 6 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 6 | 4 | 9 | 3 | 6 | 5 | 7 | 9 | 4 | 6 | 2 | 6 | 7 |
| 2 | 4 | 9 | 4 | 7 | 4 | 4 | 7 | 7 | 5 | 2 | 6 | 1 | 6 | 2 |

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

¡Qué diver! La impaciencia de tus amigos por llegar a la fiesta les ha hecho correr para ser los primeros. Ahora te tocará a ti ponerlos en orden.

Coloca a tus amigos en el orden de llegada a la fiesta y escribe su número ordinal.

YO SIEMPRE CALCULO CÓMO LLEGAR LA PRIMERA A LAS FIESTAS DE CUMPLEAÑOS DE MIS FAMILIARES.



¡YO NUNCA PUEDO SER EL PRIMERO!



Luca

Eva

Carmen

Mar

Chus



Vera

Rafa

Agu

Pili

Lola

| | | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Lola | | | | | | | | | |
| 1ª | | | | | | | | | |
| Primera | | | | | | | | | |