

TÍTULO

Mates divertidas para gente ingeniosa

AUTOR

Jonathan Litton

TEMAS

Ciencia (matemáticas).  
Imaginación y creatividad

COMPETENCIAS

Matemática.  
Conocimiento e interacción con el mundo físico.  
Aprender a aprender

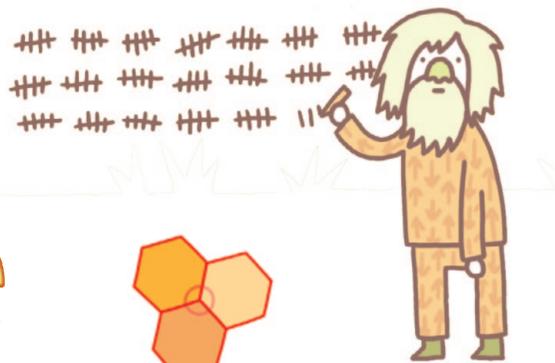
RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS

Matemáticas.  
Ciencias Naturales



EDAD: 8-12 AÑOS

# ¡Cómo molan las mates!



## POR QUÉ TRABAJAR ESTE LIBRO

Porque acerca a los niños al mundo de las matemáticas planteando los contenidos a través de preguntas del día a día. ¿Por qué los tréboles de cuatro hojas son tan raros? ¿Hasta dónde llega el infinito? ¿Cómo medir la altura de un árbol? ¿Por qué son hexagonales las celdas de un panal de abejas?

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

- Mundo de mates
- ¡Vaya numeritos!
- Dar forma
- ¿Qué probabilidad hay de que...?
- Transformaciones
- ¿Cuánto miden las cosas?
- Análisis de datos
- El siguiente?

## PARA QUIÉN ES ESTE LIBRO

Para niños que sientan curiosidad por el fascinante mundo de las matemáticas; especialmente para los que se interesan por los juegos de lógica e ingenio. También para todos aquellos a los que les gusta aprender cosas nuevas y encontrar respuestas a por qué nuestro mundo funciona así.

## PROPUESTA DE ACTIVIDADES



### INDIVIDUAL

Leed en clase el apartado *Mundo de mates* (págs. 1 y 2). A continuación, pide a los alumnos que contesten en su cuaderno a las siguientes preguntas:

- De todos los temas que se describen, ¿cuál te parece el más curioso? ¿Por qué?
- ¿Y el apartado más útil? Razona tu respuesta.
- ¿Cómo pueden transformar tu vida las mates?



### PAREJAS

Divide a los alumnos por parejas y anímalos a elegir un árbol situado en las proximidades del patio o en un parque cercano para determinar su altura siguiendo los tres métodos que se describen en el apartado *¿Cómo de alto es un árbol?* (págs. 11 y 12). Recuérdales que deben anotar cuánto mide el árbol, describir cómo lo han calculado y explicar si les da el mismo resultado utilizando los tres métodos.



### GRUPO

Divide la clase en grupos de 4 o 5 personas y propón a los alumnos que confeccionen una encuesta. Para ello, explícales que deben elegir un tema interesante (por ejemplo, *cuántos días hacen deporte a la semana, cuántas veces comen verdura*, etc.), preparar las preguntas que van a realizar y entrevistar a diez personas de su entorno. Una vez que hayan completado estas tres tareas, pídeles que analicen los resultados de la encuesta con ayuda del libro (págs. 13 y 14) y que los muestren en una cartulina. De esta forma, cada grupo podrá exponer sus resultados y conclusiones al resto de los compañeros.



## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En este libro aparecen diferentes matemáticos, como Eratóstenes, Carl Gauss, Fibonacci y Blaise Pascal. Pregunta a los alumnos qué otros matemáticos conocen y anímalos a investigar sobre el que más les llame la atención (por ejemplo, Arquímedes, Copérnico, Einstein, Galileo, etc.). Después, pídeles que redacten su biografía contestando a las siguientes cuestiones: *¿Dónde nació y qué estudió? ¿Cuáles fueron sus descubrimientos más notables? ¿Cómo influyeron sus hallazgos en el mundo de la ciencia?*