

NÚMEROS

Revista de Didáctica de las Matemáticas

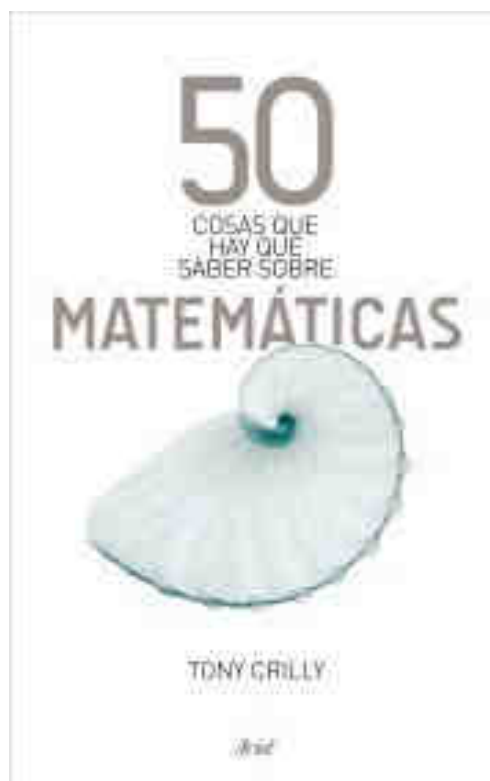
<http://www.sinewton.org/numeros>

ISSN: 1887-1984

Volumen 77, julio de 2011, páginas 171–172

50 cosas que hay que saber sobre MATEMÁTICAS

Tony Crilly



Editorial Ariel, 2009
Colección: Claves

ISBN: 978-84-344-8812-0
216 páginas

Todos podríamos estar de acuerdo en que sería muy difícil llegar a un consenso sobre cuáles son las cosas imprescindibles que deberíamos saber sobre matemáticas. De hecho, el término imprescindible, de por sí, ya supondría un problema. En *50 cosas que hay que saber sobre Matemáticas*, el autor británico Tony Crilly, experto en historia de las matemáticas y conocido escritor de biografías y libros de divulgación matemática, hace una selección personal de aquellas cosas que considera indispensables que cualquier persona sepa y que, en palabras del propio autor, “son 50 como podían haber sido 500”.

El libro se compone de 50 capítulos, cada uno de ellos desarrollado con el mismo guión. Se dedican cuatro páginas a cada tema, encontrando en las dos primeras una breve evolución histórica, acompañada por una cronología a pie de página con las fechas y personajes más relevantes. En las dos páginas siguientes se presenta una justificación de la importancia del tema tratado, en matemáticas o



Sociedad Canaria Isaac Newton
de Profesores de Matemáticas

en otras ciencias y, si cabe, cuál es el futuro del mismo. Al final de cada guión encontramos una frase o idea que sintetiza el concepto desarrollado, utilizando un tono de humor.

Los tópicos tratados son ciertamente muy variados, van desde el cero, literalmente, pasando después de conceptos básicos, como las fracciones, a nociones mucho más abstractas como la botella de Klein, característica del campo de la topología. Podemos encontrarnos con materias cotidianas, como la exposición sobre matemáticas económicas, o con problemas que todavía siguen siendo un reto para los matemáticos de todo el mundo, como la hipótesis de Riemann. Todas las ramas de las matemáticas encuentran al menos un par de capítulos dentro de este libro.

Las ideas plasmadas en este libro resultan útiles y se les puede sacar provecho para su uso en el aula, aunque no es un libro que podamos utilizar al completo en un solo curso, por la disparidad de sus temas. Por ejemplo, con estudiantes de edades comprendidas entre los 12 y los 14 años podríamos utilizar algunos capítulos como los relacionados con el cero, los sistemas numéricos o los números primos. También como curiosidad o ampliación se podría recomendar a los estudiantes de estas edades leer o utilizar como material otros temas que no son propios del currículo de estos cursos, como los relacionados con los números π , e o el infinito. Encontramos más posibilidades para estudiantes de cursos superiores, a partir de 16 años, sobre todo los referidos al álgebra, la estadística y probabilidad. En relación con estas áreas se tratan tópicos como el caos, la probabilidad, teoría de Bayes o el problema del cumpleaños. Hay capítulos que de por sí son muy atractivos para cualquier edad, como los dedicados a los fractales o los cuadrados latinos y los cuadrados mágicos.

En definitiva, este es un libro que viene bien tener cerca para bucear en las distintas curiosidades, tener una pequeña idea de la cronología de muchos conceptos de las distintas ramas de las matemáticas y tal vez descubrir ese “por qué” y “para qué” que tanto preguntan los alumnos en clase.

María Gutiérrez Toledo (Instituto de Enseñanza Secundaria Lomo de la Herradura.
Gran Canaria. España)