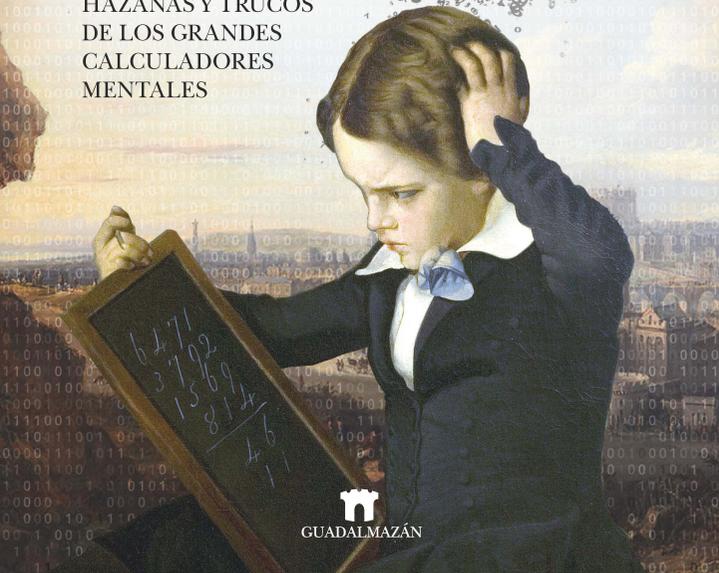


VICENTE MEAVILLA

Un libro imprescindible para abrir la puerta a los conocimientos que están detrás del cálculo mental avanzado.

# Calculadoras humanas

BIOGRAFÍAS,  
HAZAÑAS Y TRUCOS  
DE LOS GRANDES  
CALCULADORES  
MENTALES



GUADMALMAZÁN

» Vicente Meavilla



Vicente Meavilla nace en Mahón en 1949. Es Licenciado en Ciencias [Sección de Matemáticas] por la Universidad de Zaragoza y Doctor en Filosofía y Letras [Pedagogía] por la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha desarrollado su actividad docente e investigadora en los Institutos «San Miguel de Aralar» (Alsasua), «José Ibáñez Martín» (Teruel), «Santo Tomás de Aquino» (Molina de Aragón), «Valle del Jiloca» (Calamocha), «Francés de Aranda» (Teruel), y en el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Zaragoza. En la actualidad es Catedrático de Matemáticas jubilado. Autor de varios libros sobre Historia de las Matemáticas y Matemática Discreta. Con Almuzara publicó en 2007 *Las matemáticas del arte*, en 2010 *Aprendiendo matemáticas con los grandes maestros* y *La sinfonía de Pitágoras*, en 2011 *El lobo, la cabra y la col*, en 2012 *Eso no estaba en mi libro de matemáticas*, en 2013 *¿Cuánto vale la X?*, en 2014 *Matemática sagrada*, en 2015 *Siete ancianos van a Roma y otros problemas clásicos de matemáticas* y en 2016 *El arte de las matemáticas*. También ha escrito numerosos artículos de Didáctica de las Matemáticas y ha presentado diversas comunicaciones y ponencias sobre el mismo tema en congresos nacionales e internacionales.

## Calculadoras humanas: Biografías, hazañas y trucos de los grandes calculadores mentales

Determinar el día de la semana correspondiente a una fecha dada, restar números de doce o veinte dígitos cada uno, multiplicar dos números de cuatro, ocho o veinte cifras cada uno, elevar un número de una cifra hasta la vigésima potencia o extraer las raíces cuartas, quintas... y octavas de números de ocho a doce cifras son algunas de las proezas que consiguen los grandes calculadores mentales. Dejando de lado sus capacidades innatas, resulta claro que, para efectuar con rapidez dichas operaciones matemáticas, son necesarias muchas horas de estudio dedicadas a la búsqueda y asimilación de técnicas calculatorias óptimas. En la mayoría de ocasiones, dichos procedimientos de cálculo no tienen cabida en los libros de texto modernos dedicados a la enseñanza de las Matemáticas.

Este libro recupera aquellas técnicas que, aunque han perdido vigencia en la enseñanza oficial reglada, son de gran utilidad para los calculadores mentales y tienen un notable valor didáctico. Nos referimos, por ejemplo, al «método cruzado» para multiplicar (muy popular en las Aritméticas renacentistas) o al «método dúplex» para la extracción de la raíz cuadrada.

Por sus páginas podrá encontrar además algunos datos biográficos y anecdóticos relativos a un grupo significativo de calculadores prodigiosos, las proezas matemático-mentales que han llevado a cabo y, en ocasiones, los conceptos y procedimientos que han utilizado para ello. Así, conoceremos a diecinueve calculadores prodigiosos (Jedediah Buxton, Tomas Fuller, John Wallis, Leonhard Euler, Carl Friedrich Gauss, Zerah Colburn, George Parker Bidder, Zacharias Dase, Henri Mondeux, Vito Mangiamele, Charles Grandemange, Truman Henry Safford, Jacques Inaudi, Pericles Diamandi, Urania Diamandi, Shakuntala Devi, Priyanshi Somani, Alberto Coto García y Marc Jornet Sanz) dotados, en general, de una concentración notable, una memoria extraordinaria y una rapidez de cálculo excepcional. Además, algunos de ellos destacan por sus conocimientos en diversas disciplinas científicas.

**Un libro imprescindible para abrir la puerta a los conocimientos que están detrás del cálculo mental avanzado.**

«El cálculo mental es la rama de las Matemáticas que busca los mejores algoritmos para el cerebro humano, de la misma forma que el cálculo numérico busca los mejores algoritmos para un ordenador».

DIVULGACIÓN • Matemáticas • Guadalmazán



9788417547387

Thema: PB

978-84-17547-38-7

216 páginas, ilustrado

Rústica con solapas

15 x 24 x 1.1 cm · 387 g

PVP: 15.95 €