

# LECTURAS MATEMÁTICAS 3º ESO

Título: **El señor del cero**

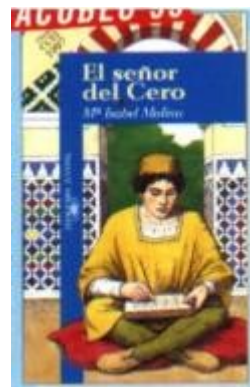
Autor: M<sup>a</sup> Isabel Molina

Colección: Alfaguara

Páginas: 153

Editorial: Santillana 2002

Cursos: 3º y 4º ESO



**Comentario.-** Debido a su facilidad para el cálculo y al recelo y envidia que esto despierta entre sus ignorantes vecinos, José se ve obligado a abandonar su tierra... Es el comienzo de una apasionante aventura. Es una novela que se desarrolla en los tiempos del Gran Califa de Córdoba durante el siglo X. En general es entretenida.

Título: **El país de las mates para expertos**

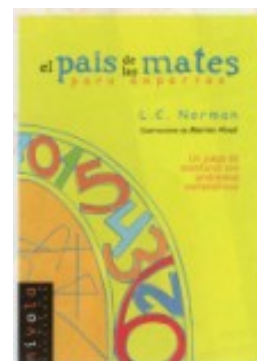
Autor: L.C. Norman

Colección: El rompecabezas n<sup>o</sup> 2

Páginas: 74

Editorial: Nivola 2000

Cursos: 3º ESO



**Comentario.-** Bienvenido a un viaje a la tierra de la aventura, a un lugar en que el Matemático Mágico te desafiará en “El país de las mates para expertos” a resolver problemas

En “El país de las mates” encontrarás curiosos habitantes que te ayudarán a encontrar el camino siempre y cuando resuelvas sus enigmas.

¿Conseguirás escapar de la Oscura Caverna de la Ignorancia?

Igual que el anterior, pero con problemas de mayor dificultad.

A partir de los catorce años

**Título:** **Matemática es nombre de mujer**

**Autor:** Susana Mataix

**Páginas:** 159

**Editorial:** Rubes Editorial 1999

**Cursos:** 3º ESO



**Comentario.-** Hipatia, una altiva mujer de excepcional inteligencia vivió sus últimas horas en el año 415 de nuestra era, escribiendo un pergamino en el que legaba al futuro sus dudas, conocimientos y pasión por las matemáticas, mientras las hordas de enfervorecidos cristianos pedían su muerte por las calles de Alejandría. Ese pergamino, transmitido de manera paradójica a lo largo de los siglos, ha sido propiedad de otras mujeres que, como Hipatia, sintieron la pasión por las matemáticas y la desazón de tener limitado el acceso a la ciencia por su condición de mujer. Matemática es nombre de mujer, en un fino bordado que entrelaza ficción y realidad, recoge los escritos de algunas de ellas que, de forma apócrifa; yacen en recónditas bibliotecas europeas.

Madame du Châtelet; amante y compañera intelectual de Voltaire; Ada Lovelace, hija de lord Byron; Florence Nightingale, madre de la enfermería moderna, y otras, reflexionaron, tras el impacto emocional que les provocó el papiro de Hipatia, sobre el tiempo que les tocó vivir, sobre las matemáticas que pudieron conocer y sobre las condiciones personales (casi siempre negativas) en las que fructificó su pasión científica.

Susana Mataix, cuyo apellido no es ajeno a las matemáticas, es licenciada en ciencias exactas. Viajera infatigable, su experiencia profesional la ha llevado a Francia, Bruselas y Estados Unidos, donde ha aplicado su formación matemática y su peculiar sentido práctico a empresas y proyectos de distintos sectores.

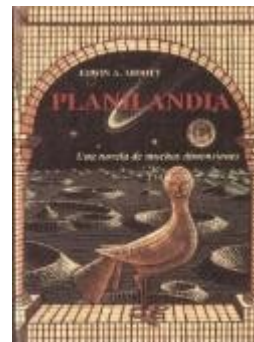
**Título:** **Planilandia**

**Autor:** Edwin A. Abbott

**Páginas:** 126

**Editorial:** Torre de viento 1999

**Cursos:** 3º ESO



**Comentario.-** ¿Cómo sería la vida en un mundo de dos dimensiones?. De ello se habla en esta obra, como también de la especialización en los seres de ese mundo, de su proceso evolutivo y de las dificultades que surgen para diferenciar a los distintos habitantes. Su retrato social está totalmente desfasado.

Planilandia es un clásico de la ciencia-ficción y un libro precursor en muchos sentidos. Relato desbordante de ingenio matemático al tiempo que aguda sátira-social, Planilandia es una novela muy divertida, pero también inquietante, por lo que plantea sobre las limitaciones de nuestra percepción cotidiana.

**Título:** Resolución de problemas

**Autor:** Seminario "Ramón Aller"

**Colección:** Lemniscata nº 1

**Páginas:** 108

**Editorial:** Anaya 2003

**Cursos:** ESO



**Comentario.-** Presenta la resolución de problemas desde una aproximación al método de Polya, para a continuación presentarnos enunciados de distintos problemas agrupados por capítulos. Al final del libro tenemos las soluciones.

**Título:** Contar bien para vivir mejor

**Autor:** Claudi Alsina

**Páginas:** 143

**Editorial:** Rubes 1998

**Cursos:** 3º ESO



**Comentario.-** Vivir bien es, cada vez más, una compleja operación de cálculo. El mundo que nos rodea evoluciona constantemente y nos pone a prueba evaluándonos, tentándonos, desinformándonos. Y usa para ello la poderosa arma de los números. La suma, contiene grandes dosis de cuantificación, ante lo cual estamos indefensos. Pero no hay por qué resignarse. Deberíamos plantar cara, dar respuestas, descubrir una nueva manera de mirar las cosas, lo cual es una bella forma de ensanchar nuestros horizontes.

Contar bien para vivir mejor puede ser muy útil para quienes quieran pasar al ataque. Su lectura puede llevarnos, mediante sus reflexiones llenas de crítica y humor, a mejorar significativamente nuestras actitudes como pacientes obligados, consumidores compulsivos, apostadores empedernidos o, simplemente, ciudadanos que cumplen a regañadientes con sus obligaciones para con Hacienda. Este libro, sin embargo, puede conducirnos mucho más allá. Con la ayuda de sus consejos llegaremos a comprender que las matemáticas pueden divertirnos, enseñarnos y convertirse en el arma imprescindible para emprender la difícil tarea de vivir mejor. Claudi Alsina es catedrático de matemáticas de la Universidad Politécnica de Cataluña y convencido divulgador de las virtudes cívicas y formativas de las matemáticas.

**Título:** El tío Petros y la conjetura de Golbach

**Autor:** Apóstolos Doxiadis

**Páginas:** 166

**Editorial:** Ediciones B Grupo Z 2002

**Cursos:** 3º ESO



**Comentario** «Toda familia tiene su oveja negra; en la nuestra era el tío Petros.» Así lo afirma el sobrino favorito de Petros Papachristos - y narrador de las peripecias de su tío-, al comienzo de la novela de Apóstolos Doxiadis. En efecto, el anciano tío Petros vive retirado de la vida social y familiar, entregado al cuidado de su jardín y a la práctica regular del ajedrez. Su sobrino, sin embargo, descubre un día por azar que el tío Petros fue un matemático eminente, profesor en Alemania e Inglaterra, niño prodigio en esta disciplina y estudioso totalmente absorto en sus investigaciones científicas. Como irá descubriendo el sobrino, y el lector con él, la vida de Petros Papachristos ha girado durante años en torno a la demostración de la famosa conjetura de Goldbach, un problema en apariencia sencillo, pero que durante más de dos siglos nadie ha conseguido resolver científicamente. Apóstolos Doxiadis nos abre las puertas de una extraordinaria aventura personal inscrita en el ámbito de las matemáticas, donde personajes ficticios conversan con estudiosos como Hardy, Ramanujan, Turing y Gbdel. Sin embargo, más importante aún es que en esta novela las matemáticas adquieren una dimensión simbólica, y los esfuerzos de un científico por resolver un enigma reflejan la lucha prometeica del ser humano por conquistar lo imposible.

«Una conjetura matemática que no se ha resuelto en dos centurias, un genio matemático que se vuelve loco tratando de resolverla; una relación ambigua entre el genio y su sobrino, que siente debilidad por las matemáticas; y una penetrante observación sobre el ser humano se unen para hacer de El tío Petros y la conjetura de Goldbach una novela divertida, tierna, encantadora y, en mi opinión, irresistible.»  
Oliver Sacks

**Título:** Juega y sorprende con LAS MATEMÁTICAS

**Autor:** Lluís Segarra

**Páginas:** 158

**Editorial:** Círculo de lectores 2001

**Cursos:** ESO



**Comentario.-** Colección de problemas clásicos, con buena presentación, soluciones incluyendo problemas con escajadientes, puzzles geométricos y papiroflexia paso a paso en fotos.

**Título:** **Números pares, impares e idiotas**

**Autor:** Antonio Fraguas "Forges"

**Editorial:**

**Cursos:** Desde primer ciclo

**Comentario.-** Una visión distinta de los números.



**Título:** **Cuentos con cuentas**

**Autor:** Miguel de Guzmán

**Colección:** El rompecabezas n° 7

**Páginas:** 124

**Editorial:** Nivola 2003

**Cursos:** 3° ESO



**Comentario.-** El juego y la belleza están en el origen de una gran parte de la matemática. Si los matemáticos de todos los tiempos se lo han pasado tan bien jugando y contemplando su juego y su ciencia, ¿por qué no tratar de aprenderla y comunicarla a través del juego y de la belleza? Esta es la idea fundamental que está por debajo de los cuentos y juegos que aquí presento. Mi deseo sería que sirvieran para que muchos encontrasen el placer y la satisfacción que yo mismo he encontrado en ellos, y que esto fuese como un puente para encontrar el mismo placer en otros desarrollos matemáticos de apariencia más seria complicada, pero que presentan en el fondo, si se los mira bien, el mismo espíritu divertido y juguetón.

**Título:** **Problemas Colección de problemas matemáticos para todas las edades.**

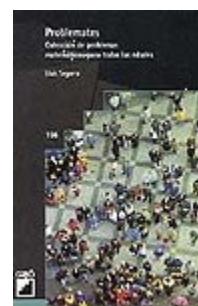
**Autor:** Lluís Segarra

**Colección:** Didáctica de las matemáticas, 156

**Páginas:** 152

**Editorial:** Editorial Grao, 2001

**Cursos:** 3° ESO



**Comentario.-** Las matemáticas, para muchos, son un acopio de fórmulas y operaciones ininteligibles. Este libro quiere demostrar las maravillas de esta ciencia. Además, los enigmas y problemas fortalecerán este ingenio con altas dosis de humor.

Se propone una auténtica gimnasia mental con unos toques de diversión. Seguro que todos, pequeños y mayores, lo disfrutarán.

### Índice:

Problemillas: 30 problemas de matemáticas para los más pequeños • 100 enigmas para resolver • 53 problemas de geometría • 44 problemas de lógica • 36 problemas clásicos • Cada apartado acaba con un cuadro resumen

**Título:** **Historia de las matemáticas**

**Autor:** José Luis Carlavilla Fernández

Y Gabriel Fernández García

**Páginas:** 349 páginas

**Editorial:** Proyecto Sur



**Cursos:** Segundo Ciclo ESO

**Comentario.** -Una historia contada a través del comic analizando los descubrimientos más notables de forma muy sintética y no exenta de humor.

**Título:** **Cuentos del cero**

**Autor:** Luis Balbuena Castellano

**Páginas:** 93

**Editorial:** Nivola

**Cursos:** Desde primer ciclo de ESO



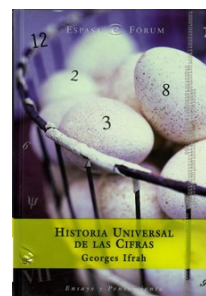
**Comentario.** -En 9 cuentos con diferentes grados de dificultad repasamos conceptos que van desde el sistema de numeración hasta propiedades de la geometría esférica.

**Título:** **Historia universal de las cifras**

**Autor:** Georges Ifrah

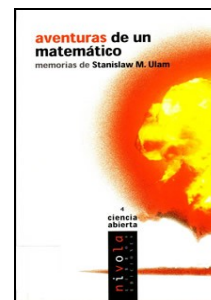
**Páginas:** 1996

**Editorial:** Espasa



**Comentario.** -Responde a las preguntas que nos hacen nuestros alumnos, y que en su momento nos hicimos nosotros. Amplio estudio sobre los pilares del cálculo en todas las culturas y desde la noche de los tiempos

**Título:** Aventuras de un matemático.  
**Autor:** Memorias de Stanislaw M. Ulam  
**Páginas:** 313  
**Editorial:** Nivola



**Comentario.** -Uno de los grandes matemáticos de mediados del siglo XX, y en general un gran desconocido; fue pionero en la utilización de los ordenadores en la investigación científica y en la aplicación de las matemáticas en el ámbito de la propulsión nuclear de vehículos espaciales

**Título:** Compendio del arte del cálculo  
**Autor:** Atribuido a Ibn al Samh.

Traducción y notas: Ricardo Moreno Castillo

Curso: 2º Ciclo ESO y BAC

**Páginas:** 190  
**Editorial:** Nivola



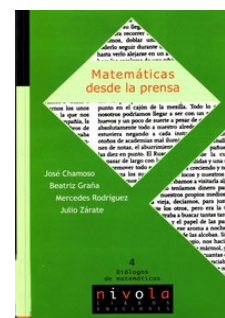
**Comentario.** -Traducción literal del manuscrito atribuido a Ibn al Samh, que vivió en la península ibérica entre los siglos X y XI. Consta de un excelente prólogo sobre la matemática árabe en la España de la época. Nos muestra el texto original en las páginas pares y la traducción de cada una de ellas en la página siguiente. Consta de diez capítulos donde se explica desde el sistema posicional hasta los problemas de reparto pasando por las técnicas de la multiplicación. Al final se acompañan ejemplos aclaratorios de los diferentes métodos explicados.

**Título:** Matemáticas desde la prensa

**Autor:** José Chamoso y otros

**Páginas:** 328

**Editorial:** Nivola.



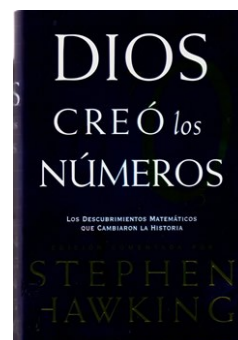
**Comentario.** -A través de conversaciones de dos amigos y teniendo como punto de partida una noticia de un periódico, se van planteando preguntas que nos sumergen en distintos aspectos a analizar desde el punto de vista de las matemáticas.

**Título:** Dios creó los números

**Autor:** Edición comentada por Stephen Hawking

**Páginas:**1031

**Editorial:** Crítica



**Comentario.** -Muestra una breve biografía de 17 autores y sus resultados más destacables que, según el autor, serían las obras cumbres de las matemáticas de todos los tiempos.

**Título:**El mundo como un juego matemático.

**John Von Neumann, un científico del siglo XX**

**Autor:**Giorgio Israel Ana Millán Gasca

**Colección:**Ciencia Abierta 2

**Páginas:**182

**Editorial:**Nivola



**Comentario.** -Biografía de John Von Neumann dividida en 5 apartados y una conclusión, comienza con una breve reseña de su vida para centrarse en su obra e influencia desde Gotinga hasta los EEUU,

**Título:** : Andrés y el dragón matemático.

**Autor:** Mario Campos.

**Editorial:** Laertes.

**Páginas:** : 292.

**Curso:** ESO

**Comentario.** -Andrés odia las Matemáticas. Tras sentirse humillado en clase, sale a pasear por el bosque. Se encuentra con un Dragón Matemático, que le ayuda a entenderlas. Pero lo que desconoce Andrés es el terrible secreto que esconde el dragón. Descubre que la amistad y la ayuda mutua son la única solución para hacer frente a las aventuras matemáticas a las que se verán sometidos, al igual que en la vida adulta que se abre ante él.





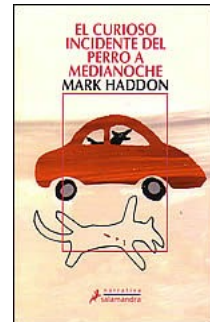
**Título:** : **El curioso incidente del perro a medianoche.**

**Autor:** Mark Haddon.

**Editorial:** Salamandra.

**Páginas:** 272.

**Curso:** 3º-4º ESO y Bachillerato



**Comentario.** -Un muchacho con problemas para relacionarse de forma normal con quienes le rodean encuentra en las Matemáticas el terreno donde expresarse con libertad y brillantez.