

LECTURAS MATEMÁTICAS 4º ESO

Título: Los viajes de Gulliver

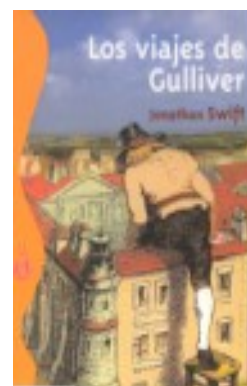
Autor: Jonathan Swift

Colección: Biblioteca juvenil

Páginas: 348

Editorial: Alianza Editorial 2000

Cursos: 4º ESO



Comentario.- Si bien asociada tradicionalmente al ámbito de la literatura juvenil por su tono y su esquema narrativo, propio de los libros de viajes salpicados de aventuras, LOS VIAJES DE GULLIVER es también una pieza maestra de la literatura satírica que conoció su edad de oro a fines del siglo XVII y gran parte del siglo XVIII. La obra abandona desde las primeras páginas las exigencias estrictas de realismo, para convertirse en una narración fantástica en la que JONATHAN SWIFT se centra primero en la sátira política, para embarcarse posteriormente en una amarga meditación sobre la indignidad de la especie humana.

Destaca las aplicaciones que se pueden hacer cara al estudio de las proporciones, y los diferentes problemas que se pueden plantear entre proporciones de longitudes, superficies e volúmenes

Título: El señor del cero

Autor: M^a 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 gran juego

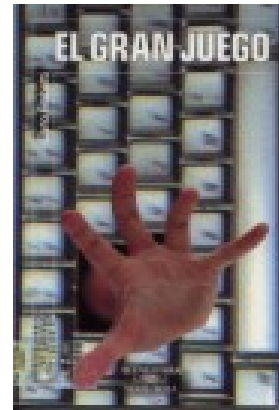
Autor: Carlo Frabetti

Colección: Alfaguara

Páginas: 131

Editorial: Santillana 1998

Cursos: 4º ESO



Comentario.- Un día, buscando un compañero de juego, Leo conecta mediante su ordenador con un misterioso personaje que le propone una serie de extraños acertijos lógicos y aparentemente intrascendentes pero cargados de significado. Sólo un juego... Pero, ¿acaso la propia evolución de la Humanidad no es una interminable partida que el hombre juega con el Universo? Y, como en esta fascinante novela, parte del juego consiste en descubrir cuáles son las reglas. El gran juego ha obtenido, en 1998, el Premio Jaén de Narrativa Infantil y Juvenil

Título: Póngame un kilo de matemáticas

Autor: Carlos Andradas Heranz

Colección: El barco de vapor

Páginas: 125

Editorial: S.M. 2000

Cursos: 4º ESO



Comentario.- ¿Por qué se odian las matemáticas? ¿Qué tienen que ver las matemáticas y Picasso? ¿Hay matemáticas en Marte? ¿Es el álgebra una sopa de letras? ¿Quién inventó el símbolo de multiplicar? ¿Saben matemáticas los ordenadores?

Las matemáticas tienen mala fama ... y eso es totalmente injusto. Todo es matemáticas: desde el número de los latidos de nuestro corazón hasta las órbitas de los planetas. Este libro quiere devolver a las matemáticas al puesto que se merecen en el corazón de la gente joven. Este libro contiene: El misterio del cuadrado mágico. Estamos en el siglo XII, en la Casa de la Sabiduría de Bagdad, Qumaqin cree haber descubierto un secreto que echaría por tierra todas las teorías del gran Algoritmi. Pero ni él ni su amiga Num sabían en lo que se estaban metiendo cuando comprobaron que, efectivamente, aquella llave abría la puerta de la vieja biblioteca abandonada... 20 Preguntas y respuestas. Con todo lo esencial que hay que saber sobre las matemáticas.

La garita del sin-vergüenza, y además... Un montón de curiosidades complementarias, para ninguna vergüenza en saber mucho.

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: Teatromático

Autor: Ismael Roldán Castro

Colección: Rompecabezas nº 3

Páginas: 107

Editorial: Nivola 2002

Cursos: 4º ESO



Comentario.- Divertimentos matemáticos teatrales para todos los públicos. Comienza el gran espectáculo Teatromático. Los actores prestarán cuerpo y voz a imponentes y centenarias señoras como la integral y su inseparable derivada así como a elegantes e impredecibles caballeros como p y e. Imagínese que un buen día se encuentra por la calle con la función seno o que, mientras aguarda su turno en la consulta del médico, a su lado se queja la incógnita x, ¿qué les diría? Las historias que aquí se cuentan le prepararán para estas contingencias.

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: El matemático del rey

Autor: Juan Carlos Arce

Páginas: 214

Editorial: Planeta 2000

Cursos: 4º ESO



Comentario.- Intrigas de alta política entre Iglesia y Estado, que giran alrededor de las teorías de Galileo. Una novela de amor, de intriga y al mismo tiempo una novela costumbrista. Explica muy bien el por qué de la negativa de la Iglesia a aceptar la teoría heliocéntrica. En medio de todos está el maestro de Matemáticas del rey Felipe IV. Una novela de capa y espada narrada en tono de humor.

Sinopsis: A los dieciséis años, Felipe IV era rey, un rey joven que recibía instrucción en lenguas, artes y ciencia. Su maestro de matemáticas le enseña que la Tierra se mueve alrededor del Sol, una idea prohibida por la que algunos hombres serían quemados en la hoguera y otros muchos perseguidos. Juan Lezuza, el matemático del rey, se convierte así en un hereje que es, a la vez, maestro del monarca. Lezuza comprende demasiado tarde que Roma ya conocía esa verdad desde mucho tiempo atrás, a pesar de lo cual fingió vigorosamente que la teoría era falsa. Y averigua, llevando al lector de la emoción al asombro, el extraordinario y escondido secreto por el que la Iglesia se opuso a sangre y fuego a admitir esa evidencia. Con un prodigioso dominio del lenguaje y un perfecto ritmo narrativo, Juan Carlos Arce describe la época, las intrigas, las pugnas políticas, la corrupción económica del poder y el importante papel de la diplomacia vaticana en mitad de un renacer científico que en España fue cuidadosamente adormecido. Pero muy pronto el lector descubre que El matemático del rey es también una gran novela de amor, la novela de dos amores muy distintos: el amor vivo, apasionado y profundo, y la historia de un amor que ya se ha ido.

Título: Números pares, impares e idiotas

Autor: Antonio Fraguas "Forges"

Editorial:

Cursos: Desde primer ciclo

Comentario.- Una visión distinta de los números.



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



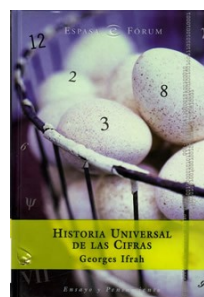
Comentario. -En 9 cuentos con diferentes grados de dificultad repasamos conceptos que van desde el sistema de numeración hasta propiedades de la geometría esférica.

Título: **Historia universal de las cifras**

Autor: Georges Ifrah

Páginas: 1996

Editorial: Espasa



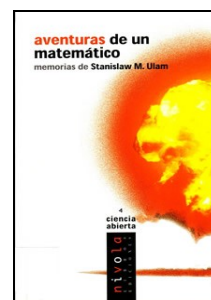
Comentario. -Responde a las preguntas que nos hacen nuestros alumnos, y que en su momento nos hicimos nosotros. Amplio estudio sobre los pilares del cálculo en todas las culturas y desde la noche de los tiempos

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.



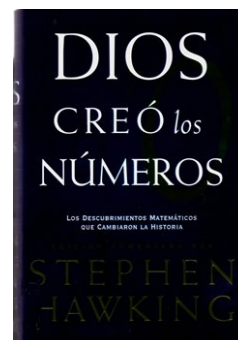
Comentario. -A través de conversaciones de dos amigos y teniendo como punto de partida una noticia de un periódico, se van planteando preguntas que nos sumergen en distintos aspectos a analizar desde el punto de vista de las matemáticas.

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

Cursos:

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.



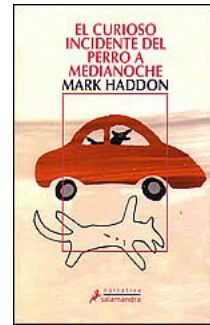
Título: : **El curioso incidente del perro a medianoche.**

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.