



ASABERG
ASSOCIAZIONE delle SCUOLE AUTONOME della
PROVINCIA di BERGAMO

VERSO UNA POLITICA PER LA PROMOZIONE DELLA CULTURA DELLA MATEMATICA

Questo documento è una bibliografia che contiene l'indicazione di libri, di monografie, materiali di letteratura grigia, siti internet. Questi documenti sono stati valutati come utili per "promuovere cultura della matematica". La presente bibliografia cerca di essere coerente con due presupposti:

- "educare alla matematica" è un'attività che può cominciare fin dalla più tenera età.
- "approfondire questioni matematica" è un'attività che può continuare per tutta la vita, in molti modi diversi.

Per cercare di orientare in questa complessità, la bibliografia è stata organizzata nelle seguenti sezioni:

INSEGNARE MATEMATICA *per insegnanti*

EDUCARE ALLA MATEMATICA *per genitori ed insegnanti*

RISOLVERE PROBLEMI NELL'APPRENDIMENTO MATEMATICO *per insegnanti*

ISTITUZIONI CHE SI OCCUPANO DI didattica della MATEMATICA *per tutti*

STORIE E FAVOLE: LA MATEMATICA NELLA FANTASIA *per tutti i bambini da leggere con i propri genitori ed insegnanti*

favole e storie per i bambini più piccoli dai 2 ai 5 anni,

favole e storie per bambini dai 5 agli 8 anni,

favole e storie per i bambini dagli 8 agli 11 anni,

favole e storie per i bambini più grandi,

romanzi per tutti gli adulti.

CAPIRE IL MONDO DELLA MATEMATICA *per tutti*

CAPIRE IL MONDO CON LA MATEMATICA *per tutti*

PROTAGONISTI DEL NOSTRO TEMPO:

I CALCOLATORI *per tutti*

PERSONAGGI *per tutti*

DIVERTIRSI CON LA MATEMATICA *per grandi e piccini*

PER RIMANERE INFORMATI SULLA MATEMATICA *per tutti*

Questa bibliografia deve essere considerata come la prima di una serie di azioni che le biblioteche possono fare per promuovere la conoscenza matematica. Per tale ragione, non è un documento chiuso bensì aperto a tutti i contributi che insegnanti, genitori e bibliotecari riterranno opportuno fornire. Contiene alcune proposte delle molte che sono disponibili.

Il documento è stato elaborato da Romina Alfieri, Nives Colombi, Cristina Paruta e Silvia Zanoni con la consulenza del Prof. Giuseppe Pea, ordinario di Informatica e Statistica presso l'Università di Brescia.

La maggior parte dei documenti librari indicati in bibliografia sono reperibili nelle biblioteche di pubblica lettura della Provincia di Bergamo.

Tutti i materiali sono prenotabili nel sito: <http://opac.provincia.bergamo.it>

INSEGNARE MATEMATICA

gli anni dell'infanzia e del biennio della scuola primaria

Chi riesce a...? : giochi e problemi motorio/spaziali per i bambini della scuola elementare

Autore: Pietro Cazzago

Editore: La scuola,

Anno: 1996

Copie in OPAC: 1

Psicomotricità e spazio-tempo : strutture e ritmi

Autore: Pietro Cazzago

Editore: La scuola

Anno: 1986

Copie in OPAC: 2

Dal vissuto al simbolo. Curricolo psicomotorio per bambini di 5 anni

Autore: Pietro Cazzago

Editore: La Scuola

Copie in OPAC: 0

La matematica con il corpo: l'attività corporea per l'insegnamento della matematica

Autori: Benvenuti Cristina, Grimaldi Fiorella

Editore: Erickson

Anno: 2003

copie in OPAC: 11

L'apprendimento della matematica è uno degli scogli più difficili da affrontare per un bambino; l'idea che hanno avuto le due autrici del volume è di cercare di aiutarlo in questo compito utilizzando il primo e più immediato canale di apprendimento, ovvero l'area senso-motoria. L'apprendimento del bambino è mediato dall'esperienza; perché quindi non utilizzare il corpo e tutte le sue espressioni anche per imparare la matematica. Il testo propone un progetto didattico in cui i bambini sono coinvolti attivamente attraverso attività ludiche ed estremamente efficaci da realizzare in poco spazio e con materiali semplici. Il volume presenta con chiarezza numerose attività da mettere in pratica immediatamente; le autrici hanno inserito dei suggerimenti per realizzare attività di integrazione in classe di bambini disabili.

I numeri grandi : esperienze di ricerca e sperimentazione nella scuola dell'infanzia e primaria

A cura di Ines Marazzani; presentazione di Bruno D'Amore

Editore: Erickson

Anno: 2007

Copie in OPAC: 3

INSEGNARE MATEMATICA

gli anni del triennio della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado.

L'officina matematica : ragionare con i materiali : la lezione della più grande ricercatrice italiana di didattica della matematica

Autore: Emma Castelnuovo ; a cura di Franco Lorenzoni ; con i contributi di Carla Degli Esposti ... [et al.]

Editore: La meridiana

Anno: 2008

Copie in OPAC: 3

Questo volume raccoglie, come una sintesi ideale del suo lavoro, nove lezioni tenute nella Casa-laboratorio di Cenci da Emma Castelnuovo, singolare ricercatrice della didattica matematica italiana. La sua proposta didattica, che ha profondamente segnato la storia della cultura italiana, conserva una straordinaria attualità. Rivoluzionando concezioni e pratiche tradizionali dominanti fino a oggi, suggerisce un metodo sorprendente per la sua semplicità ma avvincente per la sua efficacia, in cui la conoscenza viene costruita passo passo, a partire da osservazioni, domande aperte, uso di materiali da manipolare e un confronto continuo con l'arte e con la storia. La matematica, allora, diventa un gioco concreto, che parte e continuamente ritorna alla realtà, in cui i sensi si divertono con il pensiero a seguire il rigoroso filo della logica nella scoperta del mondo.

Pentole, ombre, formiche : in viaggio con la matematica

Autore: Emma Castelnuovo

Editore: La nuova italia

Copie in opac 3

La matematica per lo sviluppo del cervello

Autori: Anitori Federico, Anitori Claudio

Editore: Armando Editore

Anno: 2003

Copie in OPAC: 9

E' soprattutto la scuola, che si occupa della persona nel pieno della sua crescita, a doversi porre come obbiettivo principale il suo sviluppo. In questo libro gli autori dimostrano come tale obbiettivo si possa raggiungere solo con un insegnamento-apprendimento che incoraggi e guidi il bambino a scoprire la regolarità, le forme le strutture, i concetti, fondamentali della realtà in tutti i suoi aspetti. La chiave di questa scoperta è data dalla matematica, intesa come espressione simbolica della logica della mente e, nello stesso tempo, della regolarità e delle leggi della natura.

EDUCARE ALLA MATEMATICA

per tutti gli educatori: genitori, insegnanti, animatori

Bravi in matematica

Autore: Walter Maraschini

Editore: Mondadori

Anno: 2008

Copie in OPAC: 8

Un piccolo libro che si rivolge a chiunque abbia incontrato difficoltà in matematica, ma anche a tutti coloro cui piacerebbe rinvigire qualche antica conoscenza, e ancora a chi voglia sentirsi dire, per una volta, che è bravo in matematica. «Queste pagine vogliono soltanto aprire una porta d'ingresso: da una parte vogliono invitare a riflettere sulla personale esperienza passata relativa alla matematica, una dimensione del sapere ridotta per i più a un voto sulla pagella; dall'altra parte intendono stimolare curiosità e interessi, almeno accendere qualche scintilla o insinuare il dubbio che un'altra stagione è possibile, che un'altra dimensione è raggiungibile, che qualcosa se ne può capire». (W. Maraschini)

Lo sviluppo dell'intelligenza numerica

Autori: Lucangeli Daniela, Lannitti Angela, Vettore Marta

Editore: Carocci

Anno: 2007

Copie in OPAC: 13

Come va intesa l'evoluzione della conoscenza numerica? Esistono abilità numeriche geneticamente determinate e presenti sin dalla nascita o sono tutte il risultato di un processo di apprendimento? Sono indipendenti dalla conoscenza verbale? Qual è il ruolo dell'istruzione e della scuola nel determinare le differenze individuali? Il testo risponde in modo semplice a questi e ad altri quesiti, presentando una panoramica delle più recenti ricerche condotte in questo campo. Vengono inoltre fornite alcune proposte operative per potenziare l'abilità di calcolo.

Piccola enciclopedia della matematica intrigante

Autori: Pellegrino C. e Zuccheri L.

Editore: ATHENA, Modena - edito dal Dipartimento di Matematica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, e scritto da Luciana Zuccheri assieme a Consolato Pellegrino-

Anno: 2008

Copie in OPAC: 0

È dedicato a chi ama la scienza in generale e la matematica in particolare.

Pensiamo che la matematica, più che sconosciuta, sia, peggio, misconosciuta. Infatti, la incontriamo tutti fin dalla più tenera età, quando cominciamo a balbettare "uno, due, ..." ci accompagna sui banchi di scuola fin dalla prima elementare, eppure per molti rimane una cosa misteriosa, fredda e distante.. Abbiamo quindi voluto dare il nostro piccolo contributo per cercare di far capire meglio che cosa sia la matematica e cosa fanno, o meglio, hanno fatto da sempre, i matematici. Inoltre, abbiamo voluto offrire una rassegna ragionata dei libri di divulgazione, vecchi e nuovi, esistenti in commercio o non più, ma reperibili presso le biblioteche pubbliche e universitarie.

Il pallino della matematica: scoprire il genio dei numeri che è in noi.

Autore: Dehaene Stanislas

Editore: Mondadori

Anno: 2001

Copie in OPAC: 19

Come fa un bambino di quattro mesi a sapere che $1+1=2$?

Perché un bambino di quattro anni riesce spesso a risolvere le operazioni con meno errori di un alunno delle elementari?

Come mai non riusciamo a memorizzare i 244 numeri che compongono la tavola pitagorica?

Un libro che fornisce spiegazioni importanti.

Come vincere la paura della matematica

Autore: Tobias, Sheila

Editore: TEA

Anno: 2007

Copie in OPAC: 24

Considerata da sempre una materia ostica, la matematica viene guardata con sospetto e viene evitata con grande sollievo. In realtà, come spiega Sheila Tobias, questo timore è infondato e assolutamente ingiustificato, e può essere superato facilmente e felicemente. Questo libro fornisce indicazioni psicologiche e comportamentali, esercizi mnemonici, quiz, test, schemi grafici, visualizzazioni e quant'altro ancora per vincere la sfida contro la paura dei numeri.

RISOLVERE PROBLEMI NELL'APPRENDIMENTO MATEMATICO

per tutti gli insegnanti

Le difficoltà nell'apprendimento della matematica: metodologia e pratica di insegnamento

A cura di Contardi Anna, Piochi Brunetto

Editore: Erickson

Anno: 2002

Copie in OPAC: 8

Le difficoltà dell'apprendimento e dell'insegnamento della matematica sono notevoli a ogni livello scolastico e naturalmente aggravate in presenza di disabilità o disturbi specifici. Su questa tematica il GRIMED (Gruppo di Ricerca Interuniversitaria su Matematica e Difficoltà) ha organizzato una serie di convegni, con l'intento di favorire lo sviluppo della ricerca teorica e applicata, facendo dialogare fra loro esperti di varie discipline. I risultati di tali confronti costituiscono il contenuto di questo volume, che si presenta organizzato in due parti: la prima raccoglie contributi di pedagogisti, psicologi e studiosi di didattica che affrontano alcuni nodi specifici delle difficoltà riguardanti l'apprendimento (dalla parte degli alunni) e l'insegnamento (dalla parte dei docenti) della matematica; la seconda espone numerose esperienze concrete, per offrire al lettore una carrellata sui diversi e possibili modi di fare matematica proponendo a tutti gli alunni - anche a quelli in difficoltà - un percorso di apprendimento significativo. Collocandosi nella fase di rinnovamento delle modalità di formazione degli insegnanti specializzati, questo libro offre un contributo prezioso a tutti coloro che si confrontano con l'integrazione degli alunni in difficoltà.

Matematica, mio terrore

Autore: Anne Siety

Editore: Salani

Anno: 2003

Copie in OPAC: 16

La matematica non è quell'ostacolo insormontabile che condanna definitivamente chi non vi è portato a rimanere escluso dai suoi misteri. L'autrice propone di stabilire un contatto concreto e reale tra l'allievo e la matematica, sdrammatizzando il rapporto con questa "misteriosa" materia e aiutandolo a lasciarsi coinvolgere profondamente, a farne un'esperienza di crescita.

Nel mondo della matematica

a cura di Clara Colombo Bozzolo, Angela Costa e Carla Alberti

Due volumi:

primo volume: 1 : Situazioni problematiche per alunni dai 6 agli 8 anni ;

secondo volume: 1 : *Situazioni problematiche per alunni dai 9 agli 11 anni ;

Editore: Erickson

Anno: 2005

Copie in OPAC: 11

ISTITUZIONI che si occupano di DIDATTICA della MATEMATICA

<http://www.grimed.org/>

Sito ufficiale del GRIMED – Gruppo Ricerca Matematica e Difficoltà-

<http://www.nrd.univ.trieste.it/>

Nucleo Ricerca Didattica

ANTOLOGIA DELLE EDIZIONI 1996 - 1998

La matematica dei Ragazzi_Scambi di esperienze tra coetanei

Edizioni Università

<http://matnet.unibg.it/index.php?id=92>

Progetto di didattica della matematica-informatica per la Scuola Primaria

Il progetto, nato dalla collaborazione fra l'Università degli Studi di Bergamo, l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia e C.S.A. di Bergamo (Area 3 - Raccordi interistituzionali), si propone di migliorare il livello di preparazione nelle discipline matematiche dei docenti e degli allievi della scuola di base.

<http://www2.comune.roma.it/museomatematica/>

Sito del museo della matematica del comune di Roma

STORIE E FAVOLE: LA MATEMATICA NELLA FANTASIA

per tutti i bambini da leggere con i propri genitori ed insegnanti

per le bambine ed i bambini più piccoli (dai 2 ai 5 anni).

1, 2, 3 i numeri

Autore:

Editore: Crealibri

Anno: 2001

Zero animali, un rinoceronte, due giraffe, tre elefanti, quattro ippopotami e altri animali selvaggi presentati in quantità crescente per un approccio ai numeri fino al 10.

Pagine sciolte di cartoncino completamente illustrate a colori,, contenute in una borsa di plastica, da montare insieme formando un grande puzzle o da usare singolarmente per associare gli elementi dell'immagine ai numeri rappresentati e per sommarli e sottrarli. Istruzioni sull'uso del libro per i genitori.

Little 1

Autore: Ann e Paul Rand

Editore: Corraini

Anno: 2005

Copie in OPAC: 4

I primi 10 numeri illustrati da Piccolo 1, che triste e solo va in cerca di compagnia e trova 2 pere che stanno in un piatto, 3 orsi di pezza che dormono sotto il sole, 4 api che costruiscono l'alveare...

Testo in caratteri in corsivo, molto grandi, illustrazioni a colori.

1 2 3 il mio primo libro dei numeri

Autori: Chiara Bordoni, Allegra Panini

Editore: Mondadori

Anno: 2001

Copie in OPAC: 9

Immagini e proposte operative per spiegare i primi 10 numeri, alcune forme geometriche e vari concetti di relazione.

Pagine di cartoncino rilegate internamente a spirale, con breve testo in grandi caratteri maiuscoli, scene a colori, quiz con relative risposte, notizie su autrice e illustratrice.

I problemi della nuvola Olga

Autore: Nicoletta Costa

Editore: Emme

Anno: 1998

Copie in OPAC: 50

Di quattro gatti due scappano perché piove: questa e altre scene interpretate da nuvola Olga e da altri personaggi del mondo naturale come spunto per sette esercizi di addizione e sottrazione. Testo in grandi caratteri maiuscoli, illustrazioni a colori e numeri evidenziati sia in lettere che in cifre.

Dieci belle paperelle

Autore: testo di Sally Crabtree, illustrazioni di Sally Hobson

Editore: Emme

Anno: 2007

Copie in OPAC: 14

Nove ochette s'intrattengono l'una dopo l'altra con altrettanti animali della fattoria, finché la decima, rimasta sola, decide di tornare dalla mamma perché ormai è sera; seguiranno le altre il suo esempio?

Breve testo in rima in caratteri molto grandi, illustrazioni a colori, un congegno sonoro che premuto consente di ascoltare il verso delle papere e fori da cui spuntano decorazioni in rilievo a forma di paperetta che sfogliando il libro diminuiscono via via di quantità finché non ne resta alcuna.

Che bello contare! : conta, solleva la linguetta e controlla il risultato!

Editore: Crealibri

Anno: 2006

Copie in OPAC: 3

Attraverso cinque scenari di animali in differenti ambienti, dalla fattoria alla giungla, dall'oceano al giardino, altrettanti giochi da risolvere per imparare a contare e a svolgere addizioni e sottrazioni. Testo in caratteri maiuscoli molto grandi e illustrazioni a colori su doppie pagine di cartoncino e parti mobili da sollevare per verificare le risposte giuste.

Piccolo Principe Puff

Autore: Agnès Desarthe, illustrazioni di Claude Ponti

Editore: Babalibri

Anno: 2002

Copie in OPAC: 16

Due sovrani assumono un precettore per il loro bimbo di 2 anni, ma restano sconcertati quando scoprono che il principino ha imparato solo a modellare plastilina, a contare 1 più 1 e a sapere che un gatto... è un gatto!

Libro di piccolo formato illustrato a colori.

Il regalo di compleanno

Autore: Rosemary Wells, testo italiano a cura di Alessandra Orsi

Editore: Mondadori

Anno: 1997

Copie in OPAC: 20

Il coniglietto Max e sua sorella Ruby vogliono usare i loro risparmi comprando un carillon per il compleanno della nonna, ma Max ha anche altre idee... Sotto testo in grandi caratteri maiuscoli e numeri espressi in lettere evidenziati in neretto, sopra scene a colori e in appendice proposte operative.

Chi mangerà la pesca?

Autore: Ah-Hae Joon
Editore: Editoriale Scienza
Anno: 2008
Copie in OPAC: 25

Una divertente combriccola di animali si disputa una pesca: ognuno propone una sfida che lo vedrà vincitore per le sue caratteristiche fisiche...

Dieci porcellini puliti

Autore: una storia scritta da Carol Roth e illustrata da Pamela Paparone, testo italiano di Luigina Battistutta
Editore: Nord-Sud
Anno: 2000
Copie in OPAC: 33

Un porcellino pulito fa il bagno, due porcellini puliti lasciano tutto bagnato e, capovolgendo il libro: un porcellino sudicio fa il bagno, due porcellini sudici..., fino a 10, per imparare i primi numeri contando gli animali raffigurati.

Breve testo in rima in grandi caratteri, illustrazioni a colori.

Dieci bruchi molto ghiotti : un libro per imparare a contare

Autore: testo e illustrazioni di Debbie Tarbett
Editore: Mondadori
Anno: 2004
Copie in OPAC: 32

Per un motivo o per un altro ogni bruco finisce per allontanarsi dal gruppo e alla fine da 10 che erano ne rimane uno solo!

Breve testo in caratteri molto grandi e scene a colori su doppie pagine di cartoncino, con fori che riquadrano piccoli bruchi in legno - che uno alla volta diminuiscono - e una figura pop-up finale.

STORIE E FAVOLE: LA MATEMATICA NELLA FANTASIA

per tutti i bambini da leggere con i propri genitori ed insegnanti

per le bambine ed i bambini dai 5 agli 8 anni.

TAU TOPOLOGICO, la fiaba che racconta la matematica superiore ai bambini

Autore: Franco Ghione

Editore: La Città del Sole

Anno: 1985

Copie in OPAC: 1

Un classico da non perdere per un viaggio nella topologia.

Il mio primo libro dei numeri

Autore: Jane Yorke

Editore: Fabbri

Anno: 2004

Copie in OPAC: 8

Insiemi, sequenze, operazioni aritmetiche, differenze dimensionali, figure piane e solide e altro ancora sui numeri e sulle loro applicazioni.

Albo di grandi dimensioni, testo in grandi caratteri, illustrazioni e foto a colori, premessa, numerosi giochi e proposte operative, glossario.

Filastrocca per contare

Autori: una storia di Olive A. Wadsworth; illustrata da Anna Vojtech; tradotta da Lucio Angelici

Editore: PescaMela

Anno: 2002

Copie in OPAC: 21

Varie azioni compiute da una tartaruga, da una topolina e da altre mamme animali del prato insieme ai loro cuccioli, mostrati, questi, in quantità crescente da 1 a 10.

Volume di ampio formato, con testo in rima in caratteri molto grandi e illustrazioni a colori.

Filastrocche per contare

Autore: Corinne Albaut ; illustrazioni di Michel Boucher ; traduzione e adattamento di Anna Bergna

Editore: Motta junior

Anno: 2000

Copie in OPAC: 30

Porcellini, giorni, stelle, calcio, albero genealogico e molti altri temi in 26 filastrocche ispirate ai numeri.

Testo in grandi caratteri, tavole a colori, cifre evidenziate, notizie su autrice e illustratore e un gioco finale.

L'orco, il lupo, la bambina e il bigné

Autore: Philippe Corentin

Editore : Babalibri

Anno: 2004

Copie in OPAC: 34

Come farà l'orco a guardare il fiume con tutti e tre i suoi prigionieri integri - un lupo goloso di bambine, una bambina golosa di bigné e un

bignè - dal momento che la barca può trasportare solo due passeggeri per volta?

Piacevole variante della capra, del cavolo e del lupo: avete presente "salvare capra e cavoli"?

Testo in grandi caratteri e illustrazioni a colori su pagine di vario formato che s'integrano vicendevolmente sfogliando il libro

Un mondo di numeri : alla scoperta della matematica

Editore: Logos

Anno: 2005

Copie in OPAC:

Addizione, sottrazione, sequenze e altri concetti matematici spiegati attraverso giochi e proposte operative.

Libro di ampie dimensioni illustrato a colori, con testo in grandi caratteri, numerose foto, nota per educatori e genitori, tabelle, simboli che indicano le abilità cognitive coinvolte nei giochi e quesiti a cui rispondere.

Nell'affascinante mondo dei numeri

Editore: La coccinella

Anno: 2004

Copie in OPAC: 48

Perché è importante saper contare? Perché i numeri che usiamo si chiamano arabi? Cosa significa il segno più? Risposte a queste e ad altre domande sui numeri e su semplici operazioni aritmetiche.

Cartonato internamente rilegato a spirale, con illustrazioni a colori in parte annotate, finestre da sollevare per scoprire altri aspetti dell'immagine rappresentata e un gioco in tema.

Un giorno di pioggia

Autore: Valeri Gorbachev

Editore: Mondadori

Anno: 2004

Copie in OPAC: 19

Il maiale Pig racconta all'amico capra, che lo sta rifocillando, di essersi rifugiato durante un acquazzone sotto un grande albero con un topo, due porcospini, tre bufali e altri animali in quantità crescente fino a 10.

Breve testo in rima in grandi caratteri e illustrazioni a colori in un volume di ampio formato, con due pagine ripiegate e apribili.

Mai contare sui topi

Autori: Silvana D'Angelo, Luigi Raffaelli

Editore: Topipittori

Anno: 2008

Copie in OPAC: 24

Dov'è il mio papà

Autore: Shin Ji-Yum

Editore: Editoriale Scienza

Anno: 2008

Copie in OPAC: 82

Serafino viaggia alla ricerca di un papà che gli assomigli: una storia tenera che accosta osservazione matematica e ricerca della propria identità.

Costruisco con i numeri

Autore: Illustrazioni di Anna Curti

Editore: DeAgostini ragazzi

Anno: 1997

Copie in OPAC: 11

Dove si nascondono i numeri? cercali con Anna e Claudio in fattoria, in riva al lago, nel bosco, quando piove e quando c'è il sole. Potrai trovarli persino nei sogni!!

E con i numeri puoi contare, confrontare, mettere in ordine, sommare o sottrarre... come più ti piace!

Nel libro ti aspetta anche una sorpresa : 40 carte coloratissime per giocare con gli amici ai divertenti giochi dei numeri!

Pensare i numeri

Autore: Johnny Ball

Editore: Fabbri

Anno: 2005

Copie in OPAC: 34

Questioni matematiche e in parte geometriche presentate in quattro capitoli: Da dove vengono i numeri?, Numeri magici, Le figure prendono forma, Il mondo della matematica.

Illustrazioni e foto a colori, figure chiave che siglano le diverse sezioni, presentazione, notizie storiche, curiosità riquadrate, quesiti con relative soluzioni, biografie, indice analitico.

2+1=3 io aggiungo

Autore: Dorothy Eison ; illustrazioni di Sue Cony ; testo di Claire Llewellyn

Editore: Mondadori

Anno: 2001

Copie in OPAC: 17

Giò ed Eddi riordinano e mettono a posto vestiti, giochi e scarpe, offrendo così la possibilità di contare oggetti e di sommarli.

Testo in grandi caratteri e illustrazioni a colori con quesiti a cui rispondere sollevando le apposite alette. Nota finale per gli educatori e notizie sull'autrice.

3-1=2 io tolgo

Autore: Dorothy Eison, illustrazioni di Sue Cony

Editore: Mondadori

Anno: 2001

Copie in OPAC: 21

Alex e Pia giocano in giardino e prima cade loro un giocattolo, poi vedono volar via un gruppo di farfalle e così via, per dare la possibilità di contare e sottrarre oggetti.

Testo in grandi caratteri e illustrazioni a colori con quesiti a cui rispondere sollevando le apposite alette. Nota finale per gli educatori e notizie sull'autrice.

Elefante + elefante

Autore: Helme Heine

Editore: Salani

Anno: 2003

Copie in OPAC: 25

Numeri

Autore: Patrizia Del Meglio; disegni di Cinzia Compagnino

Editore: De Vecchi

Anno: 2000

Copie in OPAC: 8

Numeri da 1 a 10 espressi anche in lingua inglese, francese e spagnola, prime operazioni aritmetiche e semplici relazioni quantitative e tipologiche.

Illustrazioni a colori, testo in grandi caratteri, rime, proposte operative e giochi in tema.

Nel paese dei numeri

Autore: Jo Litchfield e Felicity Brooks ; fotografia di Howard Allman ; consulenza di Frances Mosley ; progetto grafico di Doriana Berkovic e Jo Litchfield ; direzione grafica di Mary Cartwright ; modellini aggiuntivi di Stefan Barnett e Les Pickstock ; traduzione di Marisa Baietto ; edizione italiana a cura di Foluso Ajibade e Giovanni Guarnirei

Editore: Usborne

Anno: 2002

STORIE E FAVOLE: LA MATEMATICA NELLA FANTASIA

per tutti i bambini da leggere con i propri genitori ed insegnanti

per le bambine ed i bambini dagli 8 ai 11 anni

Viaggio nel paese dei numeri

Autore: Rittaud Benoit, illustrato da Hélène Maure

Editore: Dedalo

Anno: 2008

Copie in OAC: 22

Contare non è sempre facile, ma forse non è neanche così complicato come potrebbe sembrare. Kaliza, la piccola protagonista, ha raccolto molti sassolini verdi e pensa di usarli per fare una bella collana, ma prima vuole sapere quanti sono. In quanti modi è possibile contarli e qual è il modo migliore? Un'aquila sacra, un vecchio saggio e un matematico guideranno Kaliza in questo viaggio, utile e divertente, nel paese dei numeri. Partendo da un problema pratico, Kaliza scoprirà come contavano gli antichi Egizi, il popolo Maya e perfino se i numeri esistono davvero.

Un problema è un bel problema

Autore: Stefano Bordiglioni; illustrazioni di Federico Maggioni

Editore: Einaudi Ragazzi

Anno: 2003

Copie in OPAC: 26

Dopo l'ennesimo votaccio in un compito di matematica Paolo, quinta elementare, decide che se i problemi così come sono scritti risultano stupidi e incomprensibili non c'è altro da fare che riscriverli tutti!

365 PINGUINI

Autore : Jean-Luc Fromental

Editore: Il Castoro bambini,

Anno: 2006

Copie in OPAC: 22

PREMIO ANDERSEN 2007 - Miglior albo illustrato/SUPERPREMIO ANDERSEN 2007 - Miglior libro dell'anno/Premio *Libro per l'ambiente* 2007/Eletto in Francia dalla prestigiosa rivista *Lire* tra i 20 migliori libri del 2006. Una lettura surreale ed esilarante, con un importante messaggio ecologista, in un libro di grande formato per il piacere degli occhi e per riuscire a contenere tutti, ma proprio tutti... 365 pinguini! Una nota curiosa: i bambini si divertiranno molto a scoprire che i pinguini disegnati sono davvero nel numero che ogni pagina indica.

Il segreto delle tabelline e la banda delle 3 emme

Autore: Gallini Sala Mario

Editore: Mondadori

Anno: 2007

Copie in OPAC: 69

Mario ha un segreto per ricordarsi i numeri più lunghi e difficili. Muradif, il suo compagno di classe, conosce un metodo infallibile per calcolare le tabelline senza impararle a memoria. Insieme a Mascia, la bambina russa più bella della scuola, formano la Banda delle 3 emme.

Testo prodotto da: SISTEMA BIBLIOTECARIO DELLA VALLE SERIANA

Consulenza scientifica: Prof. Giuseppe Pea

Pag: 15-29

Sono il numero 1

Autore: Cerasoli, Anna Maria, illustrazioni di Ilaria Faccioli

Editore: Feltrinelli

Anno: 2008

Copie in OPAC:

Saper risolvere un problema, seguire un ragionamento, capire un nuovo concetto: sono cose che procurano un grande piacere, specialmente in un bambino che comincia a scoprire la forza del suo pensiero. È questo piacere che il protagonista, uno studente delle elementari, comunica con entusiasmo e ironia, raccontando come è passato dalla paura e dalla noia nei confronti della matematica alla soddisfazione di conoscere una materia addirittura divertente.

Numeri per gioco: giochi e trucchetti per bimbi svegli

Autore: Dahl Kristin

Editore: Editoriale Scienza

Anno: 2002

Copie in OPAC: 57

Giulia e Antonio giocano con i numeri: perché contare non significa soltanto sudare sul quaderno di matematica a scuola! Ma anche fare somme e sottrazioni con il gioco del clown, ripassare le tabelline con il gioco del settebun, capire cos'è il "volume" entrando in uno scatolone, costruire semplici figure geometriche con i fiammiferi...

Ce li hai i numeri?

Autore: Kristin Dahl, illustrazioni di Sven Nordquist

Editore: Editoriale Scienza

Anno: 2001

Copie in OPAC: 49

Figure geometriche, numeri primi, teorema di Pitagora, quadrati magici, frattali e altre questioni di matematica. Illustrazioni a colori, premessa, notizie storiche, curiosità riquadrate, quesiti con relative soluzioni, proposte operative, indice analitico e una nota per genitori e insegnanti.

Archimede e le sue macchine da guerra

Autore: Novelli Luca

Editore: Editoriale scienza

Anno: 2003

Copie in OPAC: 62

Archimede è il primo grande filosofo e ingegnere della storia, scoprì teoremi geometrici immortali e leggi tuttora alla base della fisica. Ma furono i suoi congegni e le sue macchine da guerra a farne un personaggio leggendario: eppure Archimede alla guerra ci pensò proprio poco...

STORIE E FAVOLE: LA MATEMATICA NELLA FANTASIA

per tutti i bambini da leggere con i propri genitori ed insegnanti

per le bambine ed i bambini ormai grandi

Il mago dei numeri

Autore: Enzensberger M. Hans, illustrazioni e progetto grafico di Berner Susanne R.

editore: Einaudi

Anno : 2008

Copie in OPAC: 100

Un diavoletto dai mille giochi di prestigio conduce Roberto, un ragazzino che odia la matematica perché insegnata male da un professore antipatico, alla scoperta del paese incantato dei numeri. E il mondo della matematica diventa fantasioso come una fiaba.

Gioco geometria : manuale di sopravvivenza ai problemi geometrici

Autori: Gerardino Papi, Carmen Scavarelli

Editore: Il castello

Autore: 2007

Copie in OPAC: 19

E' un libro rivolto agli studenti. Non a caso, il sottotitolo è *Manuale di sopravvivenza ai problemi geometrici*. Vuole insegnare come si risolve un problema di Geometria, quali sono le sue difficoltà e come superarle, guidando lo studente passo passo nel suo procedimento. Particolare niente affatto trascurabile: il libro è un unico, grande, fumetto. Anche attraverso questo particolare linguaggio espressivo, si vuole cercare di superare il "terrore" che spesso i ragazzi avvertono nei confronti dei problemi geometrici (quando non c'è una procedura, rigida e predeterminata, da seguire).

Numeri magici e stelle vaganti: i primi passi della scienza

Autore: Anna Parisi

Editore: Lapis

Anno: 2001

Copie in OPAC: 36

I magnifici dieci- L'avventura di un bambino nel mondo della matematica

Autore: Anna Cerasoli

Editore: Sperling & Kupfer

Anno: 2001

Copie in OPAC: 48

Mr Quadrato: a spasso nel meraviglioso mondo della geometria

Autore: Cerasoli Anna

Editore: Sperling & Kupfer

Anno: 2006

Copie in OPAC: 26

Ma la matematica è un'opinione?

Autore: Fabio Castelli

Editore: Armellini

Anno: 2000

Copie in OPAC: 23

Dipende. Einstein e la teoria della relatività.

Autori: Anna Parisi – Lara Albanese

Editore: Lapis

Anno: 2006

Copie in OPAC: 27

Flatlandia : racconto fantastico a più dimensioni

Autore: Edwin A. Abbott ; prefazione di Masolino D'Amico ; in appendice un saggio di Giorgio Manganelli

Editore:

anno:

Copie in OPAC: 58

UN CLASSICO/ DA LEGGERE/

Per una recensione approfondita, si veda <http://www.math.it/libri.htm>

Gli artisti dei numeri

Autore: Albrecht Beutelspacher

Editore: Salani

Anno: 2008

Copie in OPAC: 24

Christian ha dodici anni e da qualche tempo non sta bene. I medici non riescono a individuare l'origine del suo malessere e i genitori decidono di mandarlo in Toscana con una zia sconosciuta che deve partecipare a un convegno di matematica.

Il professor Primo, il luminare che conduce il convegno, ha scoperto il metodo per decifrare qualsiasi codice e ha promesso di rivelare presto i suoi segreti.

Ma davvero esiste un simile metodo? E, se così fosse, il professore non sarebbe già in pericolo? Infatti, proprio sul più bello, poco prima della grande rivelazione, il convegno si tinge di giallo... Il racconto di una vacanza straordinaria, non priva di brividi e di colpi di scena, in cui si scopre che i geni matematici sono in realtà degli artisti e che la matematica non è solo l'arte di fare i calcoli, ma una materia piena di misteri e di sorprese.

Ipotenuse, incognite, potenze

Autore: Kjartan Poskitt ; illustrazioni di Trevor Dunton

Editore: Salani

Anno: 2000

Copie in OPAC: 52

Combinazioni numeriche, frazioni e numeri enormi, infinito, misura degli angoli, misura del tempo e altri concetti matematici spiegati tra il serio e il faceto.

Giochi, quiz ed enigmi di tema matematico con relative soluzioni, curiosità varie, disegni al tratto e vignette con balloon.

STORIE E FAVOLE: LA MATEMATICA NELLA FANTASIA

Per tutti gli adulti

Il matematico francese

Autore: Tom Petsinis
Editore: Baldini e Castaldi
Copie in OPAC: 13

Il teorema del pappagallo

Autore: Guedj Denis
Editore: TEA
Anno: 2003
Copie in OPAC: 85

La matematica diventa in questo libro protagonista di un romanzo. Un libraio in pensione, per scoprire le strane circostanze della morte di un amico che gli ha lasciato in eredità una biblioteca interamente dedicata alle scienze matematiche, deve rimettersi a studiare aritmetica, algebra, trigonometria e logica, materie che ha sempre detestato fin da quando era studente di filosofia. Ma nell'impresa gli danno man forte i membri della sua "tribù", in particolare il pappagallo Nofutur, che ha il dono della parola e non solo...

La chioma di Berenice

Autore: Guedj Denis
Editore: TEA
Anno: 2005
Copie in OPAC: 45

Ci troviamo nell'Egitto del III secolo a. C. e più precisamente ad Alessandria, là dove regnano i faraoni, dove è stata costruita la più grande biblioteca dell'antichità e dove brilla maestoso il faro più spettacolare che si sia mai visto, una delle sette meraviglie del mondo. Su questo magico sfondo si succedono, a ritmo vertiginoso, intrighi amorosi e lotte per la conquista del potere, che non di rado volgeranno in efferati assassini. Ma il succedersi di tutti questi avvenimenti non farà desistere Eratostene, precettore dei figli del re Evergete e direttore della Biblioteca d'Alessandria, dal compito che gli è stato affidato dal sovrano: effettuare la prima misurazione della terra.

Una storia intricata: racconti matematici

Autore: Carroll Lewis
Editore: Nuovi Equilibri
Anno: 2004
Copie in OPAC: 5
Un classico: 10 storie matematiche.

Racconti matematici

A cura di Bartocci Claudio
Editore: Einaudi
Anno: 2007
Copie in OPAC: 30

Alcuni scrittori di valore sono anche stati matematici di professione: da Omar Khayyam a Bram Stoker, da Lewis Carroll a Alexander Solzenicyn. E non è raro che in alcuni romanzi ci siano pagine dedicate alla matematica

o con matematici protagonisti. In questa antologia vengono però raccolti solo quei racconti che per intero ed esplicitamente si sono ispirati al mondo della matematica (per tema o struttura del racconto). Due storie di Borges ispirate a quei "libri di logica e matematica letti ma non perfettamente compresi", l'integrazione matematica come integrazione razziale in Pynchon o il rapporto tra uomo e donna sotto forma di anello di Moebius in Cortázar. Tra gli altri racconti si ricordano quelli di Calvino, Buzzati, Huxley, Cheever e McEwan, Saramago, Del Giudice, Voltolini, Musil. Uno spazio particolare è riservato alla fantascienza, che con la matematica ha spesso mostrato grandi affinità.

Zero o le cinque vite di Aémer

Autore: Guedj Denis

Editore: Longanesi

Anno: 2007

Copie in OPAC: 30

Iraq, 2003: lo scoppio di una bomba copre una donna di detriti e fa emergere dal suolo un piccolo cono d'argilla, un oggetto usato dai Sumeri per contare, 5000 anni fa. La donna, Aémer, è sopravvissuta, e di professione è archeologa. Ma questa terra custodisce anche il mistero delle sue vite precedenti: sacerdotessa dell'amore a Uruk, prostituta a Ur, interprete di sogni a Babilonia, danzatrice a Bagdad nel IX secolo... A ciascuna di queste figure femminili corrisponde una tappa della storia del numero zero, cominciata in Mesopotamia e passata attraverso la cultura babilonese e araba. Ma nella vita quotidiana delle cinque donne ritroviamo la medesima Aémer, la cui vitalità cerca di colmare un vuoto non dissimile da ciò che lo zero rappresenta

L'enigma dei numeri primi : l'ipotesi di Riemann, l'ultimo grande mistero della matematica

Autore : Marcus Du Sautoy

Editore : Rizzoli

Anno : 2005

Copie in OPAC: 28

La successione dei numeri primi rappresenta fin dall'antica Grecia uno dei misteri più affascinanti della scienza: c'è un ordine prevedibile nella serie dei numeri primi, una regola per stabilire ad esempio quale sarà il centesimo numero primo? Nel 1859, il matematico tedesco Bernhard Riemann presentò una sua ipotesi, che sembrava rivelare una magica armonia tra i primi e gli altri numeri. Da allora, l'ipotesi di Riemann ossessiona i matematici, e oggi chi riuscisse a dimostrarla vincerebbe un premio da un milione di dollari. In questo libro, Marcus du Sautoy presenta gli enigmi legati ai numeri primi e le loro fondamentali implicazioni in campi che vanno dalla fisica quantistica alla sicurezza informatica. Prima edizione Rizzoli 2004.

L'ultimo teorema di Fermat

Autore: S. Singh

Editore: Rizzoli

Copie in OPAC: 35

CAPIRE IL MONDO DELLA MATEMATICA

per tutti

La matematica e la sua storia : alcuni esempi per spunti didattici

a cura di Bruno D'Amore e Francesco Speranza

Editore: Franco Angeli

Anno: 1995

Copie in OPAC: 1

E' una raccolta di testi prodotti da insegnanti di vari livelli di insegnamento. La raccolta non ha la pretesa di dire qualcosa di nuovo sulla matematica, ma vogliono essere un punto di partenza per riflessioni, letture, idee da sviluppare con ulteriori approfondimenti.

La Matematica nella scienza e nella vita

Autore: H. Freudenthal

Editore

Copie in OPAC: 0

C'era una volta un numero

Autore: George Gheverghese Joseph; traduzione di Barbara Mussini

Editore: Net

Anno: 2003

Copie in OPAC: 11

Modelli matematici elementari

Autori: Primo Brandi, Anna Salvadori

Editore: Bruno Mondadori

Copie in OPAC: 8

Nella prima metà del Seicento Galileo Galilei individuava nella matematica lo strumento essenziale per descrivere e comprendere il mondo circostante. Sulla strada tracciata dal grande scienziato, scienza e tecnologia hanno successivamente sviluppato, anche grazie al supporto informatico, tutta una serie di "modelli" matematici utili a spiegare i fenomeni del mondo reale, attraverso un processo di razionalizzazione e astrazione che consente di simulare il fenomeno per mezzo del linguaggio simbolico universale per eccellenza.

Il curioso dei numeri: stranezze matematiche, controversie scientifiche, divagazioni letterarie da 1 a 9

Autore: Hodges Andrei

Editore: Mondadori

Anno: 2008

Copie in OPAC: 11

Li diamo tranquillamente per scontati, sono quelli che mettono meno ansia, quelli che usiamo tutti i giorni, quelli che maneggiamo per passare il tempo tentando di risolvere un sudoku. Anche per chi è meno amico della matematica, i numeri da 1 a 9 non rappresentano una minaccia: e nessuno sospetta l'incredibile ricchezza di scoperte, idee, sogni e storie che ciascuno di loro è in grado di regalare. Andrew Hodges, matematico e divulgatore, oltre che appassionato risolutore di sudoku, ha deciso di rivelare ai lettori curiosi l'universo affascinante che si nasconde dietro i primi nove numeri naturali.

Il Caso e la necessità

Autore: J. Monod

Editore: Mondadori

Testo prodotto da: SISTEMA BIBLIOTECARIO DELLA VALLE SERIANA

Consulenza scientifica: Prof. Giuseppe Pea

Pag: 21-29

Copie in OPAC: 1

Quando i numeri ingannano

Autore: G. Gigerenzer

Editore: Raffaello Cortina Editore

Copie in OPAC: 7

Breve storia dell'infinito

Autore: paolo Zellini

Editore: Adelphi

Copie in OPAC: 6

La Perfezione Visibile

Autore: M. Emmer

Editore: Teoria

Copie in OPAC: 1

Lo specchio Magico di M.C. Escher

Autore: B. Ernst

Editore: Taschen

Copie in OPAC: 7

Insalate di matematica

Autore: Ghattas Robert

Editore: Sironi

Anno: 2004

Copie in OPAC: 9

Un testo che presenta la matematica come un passatempo divertente e in cui algebra, logica, geometria e altri spauracchi da studenti emergono nella loro versione più inoffensiva e giocherellona. L'anello di Moebius è una terra abitata da popoli che si incontrano in pace e serenità, certi serpenti vivono su una ciambella, gli orologi sbagliano i conti e la sincerità è questione di cifre.

Insalate di matematica 2: nuovi buffet per stimolare l'appetito numerico.

Autore: Gangemi Paolo

Editore: Sironi

Anno: 2007

Copie in OPAC: 9

La matematica da Pitagora a Newton

Autore: Lombardo Radice, Lucio

Editore

Anno:

Copie in OPAC: 34

UN CLASSICO.

L'algoritmo del parcheggio. Il lato divertente della matematica.

Autore: Honsell Furio

Editore: Mondadori

Anno: 2007

Copie in OPAC: 16

In questo libro il rettore dell'Università di Udine, professore di informatica e studioso di fama internazionale, spiega la matematica a partire dai suoi rapporti con la vita quotidiana. Passa così dal problema di Briatore a quello di Parry Mason, dal principio di Sherlock Holmes a

quello di Amleto, per poi scoprire le verità matematiche nascoste nei proverbi. Unendo sapientemente ironia, rigore e passione per il sapere, stordendo piacevolmente i lettori con problemini come quelli che hanno appassionato il pubblico di "Che tempo che fa", Honsell rivela così come la matematica possa rivelarsi incredibilmente curiosa e divertente, in un "libretto" denso di spunti e di sorprese.

Come tagliare una torta e altri rompicapi matematici

Autore: Stewart Ian

Editore: Einaudi

Anno: 2008

Copie in OPAC: 10

Ian Stewart è uno dei matematici più popolari al mondo. In questo libro riunisce venti rompicapi e storielle matematiche intriganti e divertenti: ci aiuta a risolvere puzzles e indovinelli curiosissimi, alcuni con importanti applicazioni pratiche, altri che sono stati l'incubo dei matematici più dotati fino all'altro ieri.

Caos e Complessità

Autore: vari

Editore: Centro Studi SIGMA TAU

Capire l'intelligenza artificiale

Autore: P.Y. Gloess

Editore: F. Muzzio

Copie in OPAC: 1

CAPIRE IL MONDO CON LA MATEMATICA

per tutti

Perché il mondo è matematico?

Autore: Barrow John D.

Editore: Laterza

Anno: 1998

Copie in OPAC: 16

Come e perché la scienza più astratta riesce a spiegare con efficacia insuperabile i fenomeni concreti, dall'estremamente piccolo all'estremamente grande, dall'atomo all'Universo e alla sua storia. John D. Barrow (Londra, 1952), astronomo e matematico di fama mondiale, insegna all'Università di Cambridge.

Link : la nuova scienza delle reti

Autore: Albert-László Barabási

Editore: Einaudi

Anno: 2004

Copie in OPAC: 8

All'inizio del ventunesimo secolo, un gruppo di scienziati sostiene che tutte le reti hanno in comune un ordine e che si comportano secondo alcune regole. Lo scienziato che per primo è riuscito a "mappare" la struttura complessiva del World Wide Web, racconta la storia dei sistemi connessi, cominciata nel Settecento con Eulero e giunta oggi a sviluppare nuove cure contro il cancro. L'autore illustra il lavoro di mappatura delle reti in un vasto ambito di discipline, nella convinzione che la rete sociale, le compagnie d'affari e le cellule sono molto più simili di quanto si pensi. Descrive le applicazioni concrete della nuova scienza, spiega come "Google" sia diventato il motore di ricerca più popolare e come la rete abbia condizionato l'economia americana.

Il disordine dei mercati : una visione frattale di rischio, rovina e redditività

Autore: Benoit B. Mandelbrot e Richard L. Hudson ; traduzione di Simonetta Frediani

Editore: Einaudi

Anno: 2005

Copie in OPAC: 4

La geometria frattale ha modificato radicalmente il modo in cui la scienza tenta di penetrare i misteri della natura e ha influenzato numerosi campi di studio e di applicazione moderni. Benoît Mandelbrot, artefice di questa profonda rivoluzione, applica oggi i suoi metodi anche al mondo della finanza; negli ultimi quarant'anni, infatti, ha analizzato attentamente ogni aspetto del campo, giungendo alla conclusione che le teorie ancora in uso ai giorni nostri poggiano su basi sbagliate: il mercato è molto più rischioso di quanto si pensi comunemente. In questo libro, l'autore scherza con i mostri sacri dell'economia classica, smontando i vecchi modelli a causa dei quali numerosi investitori hanno perso ingenti quantità di denaro.

PROTAGONISTI DEL NOSTRO TEMPO I CALCOLATORI

Numeri e macchine: Breve storia degli strumenti di calcolo

Nucleo di Ricerca in didattica della matematica (NRDM)

Università degli Studi di Udine

Mathesis sezione di Udine

Il calcolatore universale : da Leibniz a Turing

Autore: Martin Davis ; traduzione di Gianni Rigamonti

Editore: Adelphi

Anno: 2003

Copie in OPAC: 5

Nel ricostruire la genesi dell'idea di "calcolo o computazione" l'autore, un pioniere della moderna informatica, prende le mosse da Leibniz e compone una galleria di personaggi chiave che comprende Boole, Frege, Cantor, Hilbert, Gödel e culmina in Turing. È interessante osservare, su un piano più tecnico, come Davis, pur pagando un doveroso tributo a Kurt Gödel, ponga, in maniera stimolante, la macchina universale di Turing alla base dei fenomeni di indecidibilità. Dopo la scoperta di Turing, il "sogno di Leibniz", l'invenzione di un calcolo simbolico, una sorta di algebra del pensiero, si materializza non più in calcolatori in carne e ossa, ma in valvole e fili e poi in rame e silicio

La macchina delle informazioni

L'informatica

Tre secoli di elaborazione dati

Centro Studi IBM

Copie in OPAC: 0

PERSONAGGI

L'«uomo che amava solo i numeri : la storia di Paul Erdos, un genio alla ricerca della verità matematica

Autore: Paul Hoffman
Editore: Mondadori
Anno: 1999
Copie in OPAC:

Nel ricordo di Livia Tonolini: l'insegnamento della matematica negli ultimi decenni e sue prospettive

Atti del convegno nazionale, Treviso, Itis Augusto Righi, 24 febbraio, 2006
Pubblicazione: Treviso : Fondazione Livia Tonolini per la didattica e la divulgazione delle discipline scientifiche, c2006
Copie in OPAC:

Personaggi e paradossi della matematica

Autore: Wells David
Editore: Mondadori
Anno: 2002
Copie in OPAC: 8

La matematica è un'arte, una scienza, un gioco, ma può essere anche un'ossessione. E da sempre ha affascinato con la sua purezza logica uomini e donne, di ogni età, di ogni cultura, di ogni professione e di ogni estrazione sociale. In questa silloge di storielle, aneddoti, scherzi e curiosità di ogni tipo, David Wells porta il lettore alla scoperta del magico mondo dei numeri, regalando momenti di grande divertimento.

Un matematico francese

Autore: Wells David
Editore: Mondadori
Anno: 2002
Copie in OPAC: 8

La matematica è un'arte, una scienza, un gioco, ma può essere anche un'ossessione. E da sempre ha affascinato con la sua purezza logica uomini e donne, di ogni età, di ogni cultura, di ogni professione e di ogni estrazione sociale. In questa silloge di storielle, aneddoti, scherzi e curiosità di ogni tipo, David Wells porta il lettore alla scoperta del magico mondo dei numeri, regalando momenti di grande divertimento.

DIVERTIRSI CON LA MATEMATICA

per grandi e piccini

<http://www.math.it/>

Math.it è un sito italiano dedicato alla **didattica e alla divulgazione della matematica**.

Il sito è organizzato in due sezioni: una rivolta ai piccoli della classe elementare, ed un'altra agli allievi della scuola secondaria superiore.
Per gli insegnanti

Il progetto nasce dall'esigenza di poter disporre anche a scuola del materiale interattivo elaborato per i miei allievi, di integrarlo alla normale attività di insegnante, oppure di condividerlo con allievi e colleghi in una intranet scolastica o in una qualsiasi comunità virtuale. L'obiettivo del progetto è quello di raccogliere in un contenitore organizzato un insieme di lezioni capaci di introdurre i principali argomenti della programmazione didattica, limitata ai saperi minimi comuni ad ogni ordine della scuola superiore. Le applicazioni interattive pronte all'uso, sono accompagnate da appunti di utilizzo rivolti al docente e corredate dei relativi obiettivi didattici. Con questo spirito sono state realizzate le autoverifiche di *analisi* e di *geometria analitica*, utili alla preparazione su uno specifico obiettivo didattico. Infatti queste verifiche strutturate autocorrettive offrono allo studente una risposta immediata quando utilizzate interattivamente, ma possono essere fruite anche in versione a stampa e proposte nel modo tradizionale agli allievi.

Con le applicazioni maggiormente interattive, Math.it vuole offrire una occasione di esperienza in più nella comprensione dei concetti, proponendo e incentivando l'allievo ad interagire con gli oggetti matematici che incontra, consentendogli la loro manipolazione.

L'evoluzione del sito va nella direzione di accrescere la quantità del materiale con lezioni, tutorial, esercizi guidati e/o risolti, disponibili sempre anche in versione a stampa, e di sviluppare la sezione dedicata alla *storia della matematica* con biografie di matematici e una piccola *storia della geometria*. Nuovi giochi interattivi per i più piccoli sono in cantiere.

Per i genitori e i bambini

Nel sito, esiste una sezione intitolata "Per i più piccoli (ma non solo): giochi e matematica ricreativa" dove sono proposti un insieme di giochi interattivi.

<http://www.kangourou.it/>

Sito italiano dell'associazione "Kangourou sans frontieres", associazione che coordina le gara matematiche a livello internazionale.

Scaricabili i testi e le soluzioni delle gare matematiche.

Pitagora si diverte: 77 giochi matematici

A cura di Cohen Gilles

Editore: Paravia Scriptorium

Anno: 2001

Copie in OPAC: 11

Amate gli enigmi, la parole crociate, i rebus? La matematica, forse più di qualsiasi altra attività, si presta al gioco richiedendo strategia,

caratterizza il vero matematico).

Non si richiede la conoscenza di linguaggi e di teorie matematiche particolarmente impegnative. L'enunciato è intrigante, sorprende e pone una sfida a colui che lo legge; suscita la curiosità e la voglia di saperne di più. La stessa soluzione diverte e perfino, a volte, stupisce per la sua semplicità.

VENT'ANNI DI GARE MATEMATICHE

A cura di MATHESIS, società italiana di scienze matematiche e fisiche, sezione di Udine.

Cento problemi di matematica elementare a cura di Franco Conti

Autore: Steinhaus, Hugo

Editore: Boringhieri

Anno: 1987

Disponibilità in OPAC: 2 copie

Giochi di logica e matematica

Autore: a cura di Renzo Zanoni

Editore: Colognola ai Colli Demetra

Anno: 1999

Copie in OPAC: 8

Divertirsi con la matematica: curiosità e stranezze del mondo dei numeri

Autore: Higgins M. Peter

Editore: Dedalo

Anno: 1999

L'aspetto ricreativo della matematica, sotto forma di un indovinello, un trucco o un paradosso, è molto caro ai matematici di professione. A loro, ma anche ai neofiti, si rivolge questo itinerario divertente, accompagnato da rigorose (ma anche comprensibili) dimostrazioni, con escursioni nel pensiero matematico moderno.

Il riso di talete: matematica e umorismo

Autore: Lolli Gabriele

Editore: Bollati Boringhieri

Anno: 1998

Copie in OPAC:

Il riso è uno scoppio di energia incontrollata, un rivolgimento umorale, insomma una catastrofe fisiologica (e anche sociale, se si ride a sproposito). Ma le catastrofi sono quelle strane discontinuità studiate dai matematici. E' possibile affidare a loro una teoria del riso? Nell'opinione comune i matematici sono incapaci di emozioni, sono robot, macchine, magari geni, ma vorreste davvero essere come loro? Non meno degli italici carabinieri oggetto di riso, personaggi di barzellette, fin da quando Talete fece ridere la serva tracia cadendo in una buca perché camminava guardando le stelle. Ma il nostro "agente all'Avana", ci fa pervenire rapporti che rivelano come siano loro, i matematici, tra i più prolifici inventori di umorismo, storie, barzellette.

PER RIMARERE INFORMATI SULLA MATEMATICA

per tutti

<http://www.matematicamente.it/>

Nel sito anche una sezione giochi con cui è possibile passare il tempo in giochi logici e matematici.

<http://matnet.unibg.it/index.php?id=1>

Sito del centro MATNET - centro per la Didattica della Matematica e delle sue applicazioni - a cura dell'Università di Bergamo.
Contiene una esauriente sitografia.

<http://www.matematicaerealta.it/>

matematica e realtà è un progetto a cura del Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Perugia e svolge attività di innovazione didattica per stimolare l'apprendimento delle nozioni fondamentali della matematica.

<http://matematica.unibocconi.it/chisiamo.htm>

Il sito <http://matematica.uni-bocconi.it> è l'espressione del gruppo di ricerca **PRISTEM** - Eleusi dell'Università Bocconi di Milano.

Costituito nel 1986, il P.RI.ST.EM ha lo scopo di promuovere la cultura e l'informazione matematica anche al di fuori della più ristretta cerchia degli addetti ai lavori, con particolare riferimento alla dimensione storica e metodologica.

<http://punto-informatico.it/>

Per continuare a capire come evolve il mondo informatico

<http://www.math.it/>

Nell'HOME PAGE del sito, trovate la sezione **Libri** con due link a pagine interne dove trovate due elenchi di libri:

- il primo elenco, **letture matematiche** : <http://www.math.it/libri.htm>
- nel secondo, **libri rivolti ai bambini**:
http://www.math.it/libri_k8/libri_k8.htm

Nell'HOME PAGE del sito, trovate inoltre la sezione **Links e risorse**, sono riportati un insieme di link ad altri siti e risorse elettroniche.

CASE EDITRICI PARTICOLARMENTE ATTENTE ALLA DIVULGAZIONE SCIENTIFICA IN GENERALE

Per bambini

Editoriale Scienza

La Scuola

Per adulti

Bollati Boringhieri

Springler-Verlag

La Meridiana

Zanichelli