

## Volare Con La Matematica Un Percorso Operativo Di Geometria Dinamica Digital Docet Risorse Didattiche Digitali Vol 3

Il libro presenta un percorso didattico sui quadrilateri, che muove da una figura un po' trascurata nelle nostre aule: il deltoide, detto anche "aquilone". Nel dipanarsi delle attività proposte, vengono via via coinvolti, però, altri quadrilateri; si tesse così una trama di relazioni tra figure, ricca di spunti e nello stesso tempo duttile perché adattabile a livelli diversi di scolarità. Le tappe di questo itinerario sono frutto di esperienze condotte in classe dalle autrici e di un lavoro personale di approfondimento e rielaborazione; il prodotto è un insieme di idee e materiali dai quali attingere, trasponibili e personalizzabili, corredati di foto, video, schede di lavoro e anche programmi per i più diffusi software di geometria dinamica (in particolare Cabri e GeoGebra).

L'impostazione del percorso è rigorosamente laboratoriale e operativa; gli allievi, in ogni momento protagonisti, sono invitati a osservare, discutere, manipolare, trasformare: già, perché il cuore della proposta è l'uso di "modelli dinamici". Questi manufatti, costruiti dagli alunni con materiali semplici ma sorprendentemente creativi, mostrano una ricchezza di stimoli che rimanda inevitabilmente alla grande lezione di Emma Castelnuovo, alla quale, non a caso, il libro è dedicato. I modelli, come si vedrà, interagiscono agevolmente con i software dinamici, in un'ottica di approccio induttivo alla geometria che facilita la costruzione di concetti ben strutturati ma nello stesso tempo ricchi e duttili.

Capostipite di un nuovo genere di biografie, in cui si uniscono storie personali e informazione scientifica, questo saggio ormai divenuto un classico presenta in maniera mirabile il lato umano della matematica, e aiuta così ad avvicinare una disciplina che spesso sembra ermetica e lontana. Attraverso il racconto delle vite di grandi pensatori quali Cartesio, Fermat, Pascal, Newton, Poincaré, Eric Bell si è proposto di far rivivere ai lettori le emozioni, gli affanni e le difficoltà che si celano dietro le loro grandi conquiste scientifiche. Il risultato è un'opera affascinante e coinvolgente: un esempio ineguagliato di storiografia della scienza che ci permette di rileggere l'evoluzione di una branca fondamentale del sapere come una grande avventura culturale e umana.

1047.6

"La cosa più incomprensibile del mondo è il fatto che sia comprensibile", ebbe a dire un giorno Albert Einstein. A ben pensarci, non è stupefacente che l'Universo abbia un'intima essenza razionale e matematica, tale da abilitare la mente umana a indagarlo e a conoscerlo? Questo libro tratta dell'evoluzione storica del concetto di razionalità, dal mondo greco classico fino ai nostri giorni, passando attraverso i contributi, spesso sottovalutati o mal compresi, dei Padri della Chiesa e dei teologi medievali. Se non si tengono nel giusto conto i risultati del costruttivo e serrato confronto tra scienza e religione sul tema della comprensibilità del mondo, non si possono cogliere le specificità delle figure di due "giganti" come Galileo e Newton, della scoperta del metodo scientifico e dei conseguenti trionfi della scienza moderna. L'interazione conflittuale tra scienza e teologia attraversa i secoli e rappresenta una delle pagine più entusiasmanti della storia del pensiero umano.

Se nel libro precedente Giovanni Filocamo aveva sconfitto la paura della matematica, ora pone l'asticella più in alto e trascina il lettore in una cavalcata sfrenata e divertente sulla matematica di tutti i giorni, mettendo al suo servizio uno spirito di osservazione da vero curioso e la mania di trovare strutture, ordine e metodo nella vita quotidiana. Vi siete chiesti anche voi perché i numeri sono disposti in quella sequenza nella ruota della roulette? E forse giocate al Lotto ogni settimana inseguendo i numeri ritardatari... O probabilmente davate per scontato che le navi da crociera seguissero rotte rettilinee per risparmiare tempo e carburante. E ancora, avreste mai pensato che la matematica può svelare quanto è forte il caffè, o che esiste una formula per determinare se il nostro guardaroba è davvero fornito? Nel suo fare matematica, Giovanni Filocamo sembra accogliere lo spirito delle Lezioni americane di Italo Calvino: il suo racconto della matematica ha i pregi semplici della leggerezza (della precisione e della determinazione), della rapidità nel passare agile e disinvolto da una divagazione all'altra, ma sempre pronto a ritrovare il filo, dell'esattezza (numerica, certo, ma anche nel rendere nitide le sfumature del pensiero), della visibilità - la capacità di pensare per immagini, e veder scaturire, a occhi chiusi, numeri dalle forme - e, infine, della molteplicità: ogni oggetto è visto dal Matematico curioso come il centro di una rete di relazioni da seguire, moltiplicando i discorsi e arrivando ad abbracciare l'intero universo. Con lo stupore e il genuino entusiasmo del matematico che è in ognuno di noi.

Il saggio, con un pizzico di ironia e qualche gradevole digressione, affronta temi di grandissimo rilievo, con una lunga storia alle spalle.

L'Autore passa dall'aritmetica all'analisi matematica, chiamando in causa i concetti più disparati.

Non fate mai i conti senza il cuore A pochi giorni dal matrimonio Carlotta viene abbandonata dal fidanzato. E non ci sarebbe nulla di insolito: a volte capita. Peccato che Carlotta sia la guru indiscussa in materia d'amore L'autrice del manuale bestseller "L'amore è una formula matematica", e conduttrice di un programma tv in cui insegna come si costruisce la relazione perfetta, ora dovrebbe ammettere davanti a tutti che le sue regole non funzionano? Presa dal panico e terrorizzata dalla possibilità di essere derisa a reti unificate, Carlotta fugge da Roma e si rifugia a Orvieto, a casa di Jane, proprietaria di una splendida libreria. Ma i suoi problemi sono appena cominciati, perché lì vive e lavora Giulio, una vecchia conoscenza che metterà a dura prova le teorie in cui Carlotta crede fermamente. E allora quali formule dovrà applicare per trovare la soluzione al problema "cuore"? "L'amore è una formula matematica" si ispira all'indimenticabile "Emma" di Jane Austen. Dopo "Prime catastrofiche impressioni", "Cosa farebbe Jane?" e "Il bello della diretta", il quarto e ultimo appuntamento con la miniserie "Le ragazze di Jane Austen". Mood: Romantico - YouFeel è un universo di romanzi digital only da leggere dove vuoi, quando vuoi, scegliendo in base al tuo stato d'animo il mood che fa per te: Romantico, Ironico, Erotico ed Emozionante.

Il volume propone la dimensione alternativa della narrazione per aggirare gli ostacoli della matematica. La simpatia dei racconti e dei personaggi, unita al coinvolgimento emotivo, permette ai bambini della scuola primaria, soprattutto delle classi quarta e quinta, di sviluppare il corretto atteggiamento nei confronti della matematica e di affrontare senza fatica e senza paura: le proprietà delle quattro operazioni; l'avvicinamento al problem solving; il calcolo del resto monetario; le misure di tempo; le misure di superficie; le espressioni; le potenze. La narrazione Una matematica da favola propone una strada alternativa per aggirare tali ostacoli: la narrazione. I bambini amano ascoltare le storie, soprattutto se i protagonisti sono principi, maghi o ragazzini come loro. Il metodo della NarrAzione didattica si basa sull'esperienza quotidiana di un'insegnante-formatrice con un sogno: trovare un metodo che catturi l'attenzione degli alunni, un metodo declinato in modo eterogeneo tanto da essere adatto a tutti, dai più coraggiosi ai più fragili. Alleniamoci e Metticela tutta! Il metodo considera la narrazione la chiave d'accesso che permette all'insegnante di entrare in comunicazione con la classe; la fase di preparazione e l'allenamento consentono esercizi di consolidamento per tutti, inclusi gli alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento e Bisogni Educativi Speciali. Nelle schede Alleniamoci si troveranno dunque esercizi basilari, in cui l'obiettivo primario dell'unità didattica viene allenato seguendo il principio vygotkijano della zona di crescita prossimale: il livello precedente di sviluppo, consolidato e reso fondamentale grazie alla fase di preparazione, si sposta verso lo sviluppo potenziale. Per questo motivo non è opportuno prescindere dalle schede Alleniamoci, prima di aver valutato le schede Metticela tutta, molto importanti perché permettono all'insegnante di raggiungere un obiettivo spesso difficoltoso: l'inclusione. Consigliato a Diretto principalmente a insegnanti di scuola primaria, logopedisti e specialisti di didattica, Una matematica da favola – Volume 2 promuove inoltre l'instaurarsi di un clima sereno in classe attraverso l'educazione alla comunicazione

assertiva.

Come eseguire a mente un'operazione che sembra impossibile? Come stupire gli amici con magici giochi di carte? C'è un segreto per risolvere velocemente un Sudoku? E per leggere il pensiero? Occorre fare i conti con la matematica! La matematica è quella cosa, dice Eastaway, che «spesso ci fa sentire stupidi e anche un po' arrabbiati», ma grazie a questo libro, che ne mette in mostra l'aspetto giocoso, diventerà semplice e divertente, persino sorprendente: riusciremo così a trasformare la nostra frustrazione e il nostro senso di inadeguatezza in coraggio intellettuale e voglia di metterci alla prova. Eastaway lancia una sfida a tutti coloro che non si sentono portati per la matematica, una sfida che davvero vale la pena di raccogliere, per scoprire quanto interessante, creativo e stimolante può essere il mondo dei numeri e della logica.

Storie di donne che hanno dato i numeri davvero, da Ipazia a Hedy Lamarr a Maryam Mirzakhani, vincitrice dell'ultima medaglia Fields: tutte matematiche, e spesso sconosciute. Oltre a essere madri, mogli, sorelle, figlie e amanti, sono state invece anche ricercatrici, studiose, docenti. Le loro biografie smentiscono due luoghi comuni: che le donne e la matematica non vadano d'accordo e che chi si dedica alla matematica viva fuori dal mondo. Queste scienziate sono state grandi e appassionate nel mondo delle formule come nel mondo degli affetti e della vita quotidiana. Sono state visionarie e concrete, quasi sempre generose nella condivisione delle scoperte e della scienza. Le loro storie sono tutte da scoprire.

Volare con la matematica Un percorso operativo di geometria dinamica Digital Index Editore

È possibile raccontare la scienza con gli strumenti della poesia? Questo libro esplora la questione esaminando dapprima il pensiero, spesso contraddittorio, di scienziati e poeti, per poi presentare una antologia di 'poesie scientifiche'.

L'ampiezza e la varietà di accenti sono sorprendenti: si va dal semplice racconto di frammenti della scienza, una poesia talora didascalica, alla meraviglia e alla celebrazione di grandi scoperte e protagonisti, alla scienza come metafora delle vicende umane, alle implicazioni sociali e ambientali del suo uso, alla poesia come veicolo per un più amichevole approccio al mondo naturale, all'umorismo insito nei fatti tecnici. L'ampiezza di queste tematiche sembra sostanziare quello che Montale diceva della poesia: «basta un foglio di carta e una matita e il gioco è fatto».

La collana Matematica e cultura, attraverso un cammino iniziato dieci anni fa, in modo sempre nuovo, sorprendente e affascinante prova a descrivere influenze e legami esistenti tra il mondo della matematica e quello dell'aeronautica, della medicina, della biologia, ma anche dell'arte, del cinema, del teatro, della letteratura o della storia.

Nel Giovedì Santo del 1770 il quattordicenne Mozart si trovava a Roma, dove ascoltò il Miserere di Allegri: un corale che poteva essere eseguito solo nella Cappella Sistina durante la Settimana Santa, e del quale non circolavano gli spartiti. Ne rimase profondamente colpito, tanto da volerne riscrivere - a mente - l'intera partitura a nove voci. Fu solo la sua prodigiosa memoria a rendere possibile l'impresa? Marcus du Sautoy mostra come quel "miracolo" fu in realtà una conseguenza della straordinaria capacità di Mozart di cogliere la struttura logica interna della composizione, di catturarne la simmetria e sfruttarla per ricostruire il pezzo a partire dagli elementi che ricordava. Questo è solo un esempio della potenza della simmetria, che dalle molecole di carbonio ai virus, dai codici informatici alla mente umana - programmata per cercare ovunque le tracce - sembra essere una caratteristica della realtà. Un viaggio in un mondo affascinante e pieno di sfaccettature che è, al contempo, un viaggio nell'avvincente lavoro svolto dalla matematica per comprendere la regola segreta dell'universo.

A cura di Micaela Latini Traduzione di Irene Castiglia Versione integrale dell'edizione originale Robert Musil può essere a giusto titolo considerato il principale romanziere austriaco contemporaneo e L'uomo senza qualità è una pietra miliare nella letteratura europea del Novecento. Questo capolavoro indiscusso della civiltà letteraria di lingua tedesca si propone come un efficace ritratto delle contraddizioni vissute dall'uomo nella modernità, lacerato tra il "mondo di ieri" e i nuovi tempi che avanzano. Il laboratorio di tali sconvolgimenti è per Musil la sua amata-odiata patria: l'Austria d'inizio secolo (la "Kakania") in cui la monarchia austro-ungarica conosceva l'inizio della fine, esempio significativo di possibilità insite nella storia di tutti i tempi. La caustica penna di Musil analizza con accorata nostalgia e pungente ironia la società asburgica, facendone affiorare il volto nascosto. In alcuni casi però il sarcasmo cede il passo a una dimensione ben più tragica, prefigurando la barbarie del nazismo. La scrittura oscilla tra la visione estatica e gli enunciati delle scienze naturali e subisce una radicale mutazione, superando l'antinomia tra narrazione e descrizione, per approdare alla formula del "romanzo-saggio": il romanzo si dissolve, o meglio muore, per poi resuscitare dalle sue ceneri nella saggistica. L'opera, rimasta incompiuta, apparve nel 1930 a Berlino, in un'edizione che comprendeva solo il primo libro, mentre gli altri trentotto capitoli del secondo volume furono pubblicati nel 1933; gli abbozzi e i frammenti dell'ultima parte vennero pubblicati postumi dalla moglie. Questo volume propone, in una nuova e aggiornata versione, l'edizione originale dell'Uomo senza qualità curata da Musil stesso. Robert Musil nacque nel 1880 a Klagenfurt da un'agiata e colta famiglia austriaca. Dopo gli studi tecnici e la frequentazione del collegio militare, si laureò in ingegneria a Vienna, e poi si specializzò in filosofia a Berlino, discutendo una dissertazione sulle teorie scientifiche di Ernst Mach. Il primo contatto con la letteratura avviene con la stesura dei Turbamenti del giovane Törless (1906). A questa esperienza letteraria seguirono diverse novelle vicine all'espressionismo, nonché alcuni drammi teatrali, tutti anticipazioni del suo romanzo principale, L'uomo senza qualità, cui lavorò infaticabilmente dal 1929 fino alla morte. Negli anni Trenta, con l'ascesa di Hitler al potere, si trasferì da Berlino a Vienna, e poi, dopo l'annessione dell'Austria al Terzo Reich, in Svizzera. Morì in esilio a Ginevra nel 1942.

Ad appena un anno di distanza dalla prima pubblicazione, arriva la nuova edizione aggiornata e ampliata di Trend economici del futuro. Questo libro presenta ai manager 6 trend che stanno cambiando e cambieranno sempre più l'economia nel suo complesso, indicando alle aziende il percorso da seguire per adeguarsi al nuovo scenario e prepararsi al meglio per le sfide del futuro. Come (re)agire: utilizzare il tempo più consapevolmente; favorire il multitasking; stare vigili e flessibili!; evitare il grande errore; combattere l'eccessiva organizzazione; difendere i propri mercati; accettare strategicamente la perdita di clienti; iniettare realismo; implementare l'innovazione.

Anni Cinquanta: Calcutta si chiama ancora Calcutta e vive gli ultimi splendori del suo recente passato coloniale. Nella «striscia d'oro», la zona della città che gli inglesi chiamano Esplanade e gli indiani Chowringhee, il centro della vita mondana e dei grandi alberghi, si aggira Shankar, un ex babu, un giovane impiegato di un avvocato inglese dell'alta corte, anzi, per essere precisi, «dell'ultimo avvocato inglese dell'alta corte di Calcutta». L'illustre esponente del foro imperiale britannico è morto e il ragazzo si è ritrovato di colpo nel deserto di povertà e penuria da cui

viene, e che credeva di essersi lasciato definitivamente alle spalle. Per allontanare lo spettro della fame, vaga per la città cercando di vendere cestini per la cartastraccia fabbricati da un giovanotto di Madras, che oltre ai cestini non possiede altro che due paia di calzoni e una sudicia cravatta. Per i dannati della terra come Shankar, basta il minimo temporale a distruggere l'oasi. Ma per fortuna non è sempre così. In un giorno in cui sonnecchia al parco di Chowringhee, si imbatte in uomo dalla pelle color mogano, lucida come le scarpe che hanno ricevuto il trattamento dai lustrascarpe di Dharmatala. È il detective Byron, il grande investigatore: per lui qualunque caso, per quantocomplicato o misterioso, è immediatamente «chiaro come la luce del giorno, trasparente come l'acqua». Byron gli trova un lavoro nell'albergo più antico e prestigioso dell'Esplanade: lo Shahjahan Hotel. E nell'istante in cui oltrepassa la soglia di quell'albergo di lusso, che sembra una vera e propria opera d'arte, Shankar si sorprende a entrare in un mondo nuovo, una città nella città, dove i tappeti sono così belli che se uno vi inciampa si rialza subito per non rovinarli, dove trecento ospiti al ristorante significano trecento diversi tovaglioli e altrettanti menu e carte dei vini. Dove la precedenza è rigorosamente riservata ai frequentatori più ricchi e famosi, e l'edificio reca l'impronta indelebile della vecchia aristocrazia. In questa città nel cuore di Calcutta, nelle sue suite, al ristorante, al bar e dietro le sue quinte, si raccoglie un'umanità varia e disparata, con i suoi amori e le sue passioni, i sogni infranti e le gioie, le tragedie inaspettate e i trionfi: c'è Marco Polo, il gran capo dello Shahjahan con un enorme tatuaggio sul braccio sinistro e sul petto villosi; Connie, la ragazza del cabaret, una bellezza con gli occhi azzurri e i capelli platinati; Gomez, il direttore della banda musicale che nel tempo libero sogna un altro mondo abitato dal re della melodia; Karabi Guha, l'accompagnatrice che a tarda sera perde ogni grazia ed eleganza; Sudata Mitra, l'hostess abbagliante nel suo sari azzurro cielo; Sohrabji, il barman con la pelle del colore delle mele mature, un po' incurvato dal peso dell'età... personaggi teneri e commoventi e incallite canaglie, ognuno con la sua storia, a volte tragica e straziante, a volte sorprendente e incredibilmente intrigante. E, in mezzo a tutti quanti loro, c'è Shankar, il narratore, la voce vera della grande metropoli indiana negli anni del suo massimo splendore.

[Copyright: a4ed8efb1b149b7cead1904edc5dd671](https://www.pdfdrive.com/bookmark-file-pdf-volare-con-la-matematica-un-percorso-operativo-di-geometria-dinamica-digital-docet-risorse-didattiche-digitali-vol-3.html)