

Dalla Geometria Di Euclide Alla Geometria Delluniverso Geometria Su Sfera Cilindro Cono Pseudosfera

1330.79

Il giornalista e scrittore Lincoln Barnett pubblica nel 1948 questa introduzione al pensiero di Albert Einstein, rivolgendosi principalmente al lettore non specialista. Con un linguaggio semplice e scorrevole, senza però arretrare davanti alla complessità della materia trattata, Barnett riesce a fornire un'immagine nitida ed esaustiva delle più importanti teorie del grande scienziato. Veniamo così guidati alla scoperta dei fondamenti della relatività – fino a comprenderne il significato per lo sviluppo della ricerca scientifica – e dei misteri dell'Universo. Più volte ristampato, il libro ha ricevuto l'entusiastico sostegno di Einstein, che ne firma la Prefazione.

Manuale di Matematica per la preparazione ai test di accesso a Medicina, Professioni sanitarie, Architettura, Ingegneria e a tutti i corsi di laurea a numero programmato. Fucilato dal regime stalinista l'8 dicembre del 1937, nei pressi di Leningrado, dopo la deportazione e il soggiorno forzato nel gulag delle isole Solovki, Pavel A. Florenskij fu uno scienziato, ingegnere e chimico, teologo e filosofo di altissimo profilo. In questo saggio, i suoi scritti più noti vengono riletti attraverso la preziosa miniera di una serie di appunti e studi legati alle sue lezioni, tenute nella prima metà degli anni Venti del secolo scorso, in particolare presso i Laboratori tecnico-artistici di Stato a Mosca, il Vchutemas, e l'Accademia teologica della stessa città. Florenskij viene così riscoperto come filosofo e, soprattutto, filosofo dell'arte: il fatto estetico è il momento centrale della sua riflessione intorno al simbolo e allo spazio del confine, destinato a lasciare tracce dell'altro mondo nell'istante del crepuscolo, partendo prima di tutto dai "cocchi di ciò che hanno distrutto".

Euclide, uno dei più grandi matematici dell'Antichità, creò i quattro postulati della Geometria conformi alla riga e al compasso, gli strumenti che mostrano la platonica «bellezza delle forme... che derivano dalla retta e dal cerchio», e al paradigma aristotelico di disciplina scientifica fondata su premesse «vere, prime, immediate, più note della conclusione, anteriori ad essa e causa di essa». Lo stesso Aristotele, evidenziando la difficoltà di «dimostrare le rette parallele», aveva gettato le basi del più grande enigma scientifico della storia, il Problema delle Parallele: appurato che i quattro postulati non ne fornivano la soluzione, Euclide inventò un contorto e dissonante Quinto Postulato il quale sconfessava in toto i canoni estetici di Platone e logici di Aristotele. Con la sua sciagurata trasgressione Euclide lanciò una sfida matematica durata più di due millenni: il Quinto Postulato è un vero postulato o, piuttosto, un teorema? I sovrumani sforzi dimostrativi si rivelarono del tutto inefficaci e sortirono, all'opposto, l'effetto sconvolgente di frantumare l'unitarietà della Geometria portando alla luce sepolti mondi non euclidei. Ispirandosi all'approccio qualitativo di Euclide, i due autori rivoluzionano i tradizionali concetti di punto-retta-piano per costruire – in una ideale partita a scacchi – la geometria preassoluta: la nuova teoria ricompone

l'unità concettuale della Geometria e fornisce, finalmente, la soluzione del Problema delle Parallele.

871.19

Primo di tre volumi in formato digitale che ripercorre le tracce dell'esame di stato dal 2007 al 2009, con i commenti, le analisi critiche e le soluzioni fornite sulla rivista Nuova Secondaria in questi ultimi 13 anni da autorevoli esperti del mondo accademico e della scuola. Non tanto (e non solo) per ricordare quello che è stato, ma soprattutto come stimolo per immaginare quello che potrebbe essere in futuro. Da tempo si discute attorno all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione: c'è chi vorrebbe riformarlo, chi abolirlo, chi tornare ad un agosto e ormai remoto passato. Raramente – almeno apertis verbis – c'è chi afferma il desiderio di lasciare tutto così com'è. Eppure sembra questa l'opzione che alla fine, vuoi per inerzia, vuoi per mancanza di visione e coraggio, sembra sempre prevalere. Ma qual è, oggi, lo scopo dell'esame di Stato? A quali esigenze risponde e quali funzioni svolge?

Mathematics of Computing -- Parallelism.

I numeri sono un'invenzione della mente o una scoperta con cui la mente accerta l'esistenza di qualcosa che è nel mondo? Domanda a cui da secoli i matematici hanno cercato di rispondere e che si può anche formulare così: che specie di realtà va attribuita ai numeri? Con la sua magistrale perspicuità, Zellini affronta questi temi, che non riguardano solo i matematici ma ogni essere pensante. Collegata alla prima, si incontrerà un'altra domanda capitale: come può avvenire che qualcosa, pur crescendo in dimensione (e nulla cresce come i numeri), rimanga uguale? Domanda affine a quella sull'identità delle cose soggette a metamorfosi. Ed equiparabile a quelle che si pongono i fisici sulla costituzione della materia.

Il testo confronta con la usuale geometria del piano (euclidea) vari tipi di geometrie che si hanno su superfici note e meno note: geometria sulla sfera, sul cilindro, sul cono e sulla pseudosfera. L'idea di fondo è di giungere alla descrizione "intrinseca" di queste geometrie analizzando che cosa significa l'andare dritto su queste superficie (cioè l'idea di geodetica). Si giunge così a vari tipi di geometrie che si discostano da quella euclidea usuale: geometrie localmente euclidee (su cilindro e cono deprivato del vertice), geometria ellittica (sulla sfera), geometria iperbolica (sulla pseudosfera). Si scopre che la chiave di volta concettuale che distingue queste diverse geometrie è la nozione di curvatura gaussiana, rispettivamente nulla su piani, cilindri, coni; (costante) positiva sulla sfera e (costante) negativa sulla pseudosfera. In relazione a queste idee matematiche si sviluppano anche vari temi interdisciplinari: si studiano ad esempio le caratteristiche delle carte geografiche che rappresentano la Terra a partire dal problema di determinare la rotta migliore tra due località (porti, aeroporti); si indaga sulla curvatura del nostro universo; si descrivono le leggi geometriche su cui si basa la tecnologia dei GPS. Non si trascurano gli aspetti fondazionali, analizzando quali assiomi della Geometria Euclidea valgano o

meno e perché nelle nuove geometrie.

Dalla geometria di Euclide alla geometria dell'Universo Geometria su sfera,
cilindro, cono, pseudosfera Springer Science & Business Media

79 articles in English, French, German and Italian from a congress held in
Copenhagen from the 23th-29th August 1992. All the papers deal with subjects
within Greek, Latin or Demotic papyrology and the history of Egypt under Greek
and Roman rule.

"Ancora una volta le Scuderie Aldobrandini si dimostrano un palcoscenico
versatile e capace di valorizzare le esposizioni più diverse, attraverso l'unicità
preziosa e sobria degli ambienti e le suggestioni di luci e trasparenze della sua
originale struttura espositiva. "La Biblioteca del Cardinale. Enrico Benedetto
Clemente Stuart, Duca di York a Frascati 1761-1803", è un avvenimento atteso e
quanto mai doveroso che la città di Frascati, unitamente a tutta la sua comunità,
è oltremodo lieta di ospitare. Dal Museo Tuscolano, centro nevralgico
dell'esposizione, questo straordinario evento si snoda e si diffonde in diverse
sedi della città, per accompagnarci nella scoperta dei luoghi storici della vita del
Duca. Grazie all'impegno dell'Amministrazione Comunale e ai numerosi contributi
di noti studiosi qui confluiti, è stato possibile realizzare un importante ed inedito
primo passo verso l'approfondimento della vicenda umana del Cardinale e della
sua attività in veste di Vescovo della Diocesi tuscolana. La figura di Enrico Stuart,
protagonista dell'esposizione e di questo catalogo insieme alla biblioteca che
volle donare alla comunità frascatana, fu per molto tempo trascurata nelle
biografie ufficiali e nei saggi storici; considerato quale personaggio secondario in
quel vasto e denso affresco storico incentrato sugli avvenimenti degli Stuart, gli
fu sempre preferita la vicenda del fratello maggiore che tentò di restaurare la
Casa Stuart sul trono d'Inghilterra e che, pur uscendone sconfitto, fu ricordato
come eroe romantico. Nella possibilità di una fruibilità a più livelli, per specialisti o
semplici appassionati, sta la straordinarietà di questa mostra, nella quale la
nutrita documentazione si unisce a quella fascinazione estetica che solo la
presenza dell'arte sa regalare. Ai curatori e alle istituzioni coinvolte va pertanto il
merito di aver realizzato questo efficace connubio. Tale evento, atto unico ed
inedito, vuole celebrare una personalità che fu punto di riferimento spirituale
importante e costante per la nostra comunità, e che grazie ad una profonda
sensibilità artistica si fece altresì promotore e fautore della crescita culturale, non
solo del suo Seminario ma anche della stessa città di Frascati". (FRANCESCO
PAOLO POSA, Sindaco di Frascati) Il catalogo è a cura di Marco Buonocore e
Giovanna Cappelli.

[Copyright: 38221c85343deed097879fb00c590a0e](https://www.springer.com/9781402009787)