1. Record Nr. UNISA996417125003316

Autore Catastini Laura

Titolo Algebra : Origini e sviluppi tra mondo arabo e mondo latino / / Laura

Catastini, Franco Ghione, Roshdi Rashed

Pubbl/distr/stampa Roma:,: Carocci editore S.p.A.,, 2021

ISBN 9788876437430

88-430-8190-X

Descrizione fisica 1 online resource (232 pages)

Collana Frecce

Disciplina 512

Soggetti Algebra

Lingua di pubblicazione Italiano

Formato Materiale a stampa

Livello bibliografico Monografia

Nota di contenuto

Introduzione -- 1 -- Dove, come e quando nasce l'algebra -- I califfi e la Casa della Sapienza a Baghdad -- Al-Khwarizmi padre dell'algebra -- L'algebra tra giustizia, geometria e aritmetica -- 2 -- L'algebra attraversa il Mediterraneo -- La penna o l'abaco? -- Tradurre, tradurre, tradurre -- Leonardo Pisano Fi(lius) Bonaccii -- II Liber abaci: una fantastica miscellanea matematica -- L'algebra si affaccia (timidamente) nel mondo latino -- 3 -- Un nuovo mondo matematico da esplorare -- A Baghdad nel fervore delle ricerche algebriche -- Le coniche: difficili ma affascinanti -- II lemma di Archimede -- Come Le coniche arrivano in Europa -- Al-Khayyam e l'origine della geometria algebrica -- Come e dove appare la derivata -- 4 -- In Italia tra duelli, segreti e radicali -- Le disfide matematiche -- Infruttuosi tentativi su tentativi -- La soluzione tutta italiana -- "Kitab al-jabr wa almuqabala" di al-Khwarizmi -- Libro d'al-jabr e di al-muqabala di Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi -- Appendice. Le equazioni di terzo grado in al-Khayyam -- x3 = c Cubo uguale a numero -- x3 + bx = c Cubo e lati uguali a numero -- x3 + c = bx Cubo e numero uguali a lati -- x3 = bx + c Cubo uguale a lati e numero -- x3 + ax2 = c Cubo e quadrati uguali a numero -- x3 + c = ax2 Cubo e numero uguali a quadrati -- x3 = ax2 + c Cubo uguale a quadrati e numero -x3 + ax2 + bx = c Cubo, quadrati e lati uguali a numero -- x3 + ax2 + c = bx Cubo, quadrati e numero uguali a lati -- x3 + bx + c = ax2 Cubo, lati e numero uguali a quadrati -- x3 = ax2 + bx + c Cubo

uguale a quadrati, lati e numero -- x3 + ax2 = bx + c Cubo e quadrati uguali a lati e numero -- x3 + bx = ax2 + c Cubo e lati uguali a quadrati e numero -- x3 + c = ax2 + bx Cubo e numero uguali a quadrati e lati -- Bibliografia.

Sommario/riassunto

Il Kita-b al-jabr wa al-muqa-bala, scritto dal matematico arabo al-Khwa-rizmtra l'813 e l'833 a Baghdad, segna l'atto di nascita dell'algebra come disciplina a se, con i suoi specifici oggetti, le sue metodologie e le sue applicazioni. Il libro apri la strada a un nuovo dominio di ricerca, l'algebra appunto, che pur diventato il linguaggio di tutta la scienza e ancora oggi conosciuto solo in parte. Il volume presenta la prima traduzione in italiano del testo di al-Khwa-rizm-, affiancata da una trascrizione nel linguaggio simbolico attuale. Racconta inoltre le prime scoperte, i primi risultati, i primi problemi sviluppati nel mondo arabo e, a partire da Fibonacci nel XIII secolo, in quello latino, nell'intento di restituire al lettore il pathos della ricerca, con le sue speranze e delusioni, i risultati parziali e le soluzioni definitive. Cio mette in luce, tra le altre cose, la grande vivacita scientifica del mondo arabo medievale, quasi del tutto sconosciuta al grande pubblico italiano.