

1. Record Nr.	UNINA9910472626903321
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	<p>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 -- Il 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 -- Il 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 sfide matematiche -- Infruttuosi tentativi su tentativi -- La soluzione tutta italiana -- "Kitab al-jabr wa al-muqabala" 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 -- $x^3 = c$ Cubo uguale a numero -- $x^3 + bx = c$ Cubo e lati uguali a numero -- $x^3 + c = bx$ Cubo e numero uguali a lati -- $x^3 = bx + c$ Cubo uguale a lati e numero -- $x^3 + ax^2 = c$ Cubo e quadrati uguali a numero -- $x^3 + c = ax^2$ Cubo e numero uguali a quadrati -- $x^3 = ax^2 + c$ Cubo uguale a quadrati e numero -- $x^3 + ax^2 + bx = c$ Cubo, quadrati e lati uguali a numero -- $x^3 + ax^2 + c = bx$ Cubo, quadrati e numero uguali a lati -- $x^3 + bx + c = ax^2$ Cubo, lati e numero uguali a quadrati -- $x^3 = ax^2 + bx + c$ Cubo</p>

uguale a quadrati, lati e numero -- $x^3 + ax^2 = bx + c$ Cubo e quadrati uguali a lati e numero -- $x^3 + bx = ax^2 + c$ Cubo e lati uguali a quadrati e numero -- $x^3 + c = ax^2 + bx$ 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.
