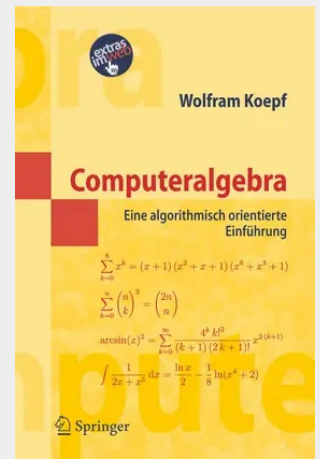


Computeralgebra

Eine algorithmisch orientierte Einführung

Dieses Lehrbuch gibt eine Einführung in das moderne Gebiet der Computeralgebra. Während die ersten 9 Kapitel den Standardkanon abdecken, werden in den restlichen 3 Kapiteln Themen behandelt, welche in dieser Form noch nicht in Lehrbuchform erschienen sind und sich für eine weiterführende Vorlesung anbieten. Die betrachteten Algorithmen werden in Sitzungen mit dem Computeralgebrasystem Mathematica programmiert und getestet. Alle Sitzungen werden alternativ auch als Worksheets für Maple und MuPAD im Internet bereitgestellt, so dass Mathematica gänzlich durch Maple oder MuPAD ersetzt werden kann. Durch die Verwendung realer Implementierungen anstelle von Pseudocode werden die betrachteten Algorithmen sofort anwendbar und überprüfbar. Kenntnisse der höheren Algebra werden nicht vorausgesetzt, dennoch werden alle Beweise geführt. Da das Buch elementar gehalten ist und einen sehr ausführlichen Index besitzt, ist es auch als Nachschlagewerk über Algorithmen der Computeralgebra gut geeignet.

Dieses Lehrbuch gibt eine Einführung in das moderne Gebiet der Computeralgebra. Während die ersten 9 Kapitel den Standardkanon abdecken, werden in den restlichen 3 Kapiteln Themen behandelt, welche in dieser Form noch nicht in Lehrbuchform erschienen sind und sich für eine weiterführende Vorlesung anbieten. Die betrachteten Algorithmen werden in Sitzungen mit dem Computeralgebrasystem Mathematica programmiert und getestet. Alle Sitzungen werden alternativ auch als Worksheets für Maple und MuPAD im Internet bereitgestellt, so dass Mathematica gänzlich durch Maple oder MuPAD ersetzt werden kann. Durch die Verwendung realer Implementierungen anstelle von Pseudocode werden die betrachteten Algorithmen sofort anwendbar und überprüfbar. Kenntnisse der höheren Algebra werden nicht vorausgesetzt, dennoch werden alle Beweise geführt. Da das Buch elementar gehalten ist und einen sehr ausführlichen Index besitzt, ist es auch als Nachschlagewerk über Algorithmen der Computeralgebra gut geeignet.



37,99 €
35,50 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783540298946
Medium: Buch
ISBN: 978-3-540-29894-6
Verlag: Springer Berlin Heidelberg
Erscheinungstermin: 08.03.2006
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 2006
Serie: Masterclass
Produktform: Kartoniert
Gewicht: 797 g
Seiten: 515
Format (B x H): 155 x 235 mm

