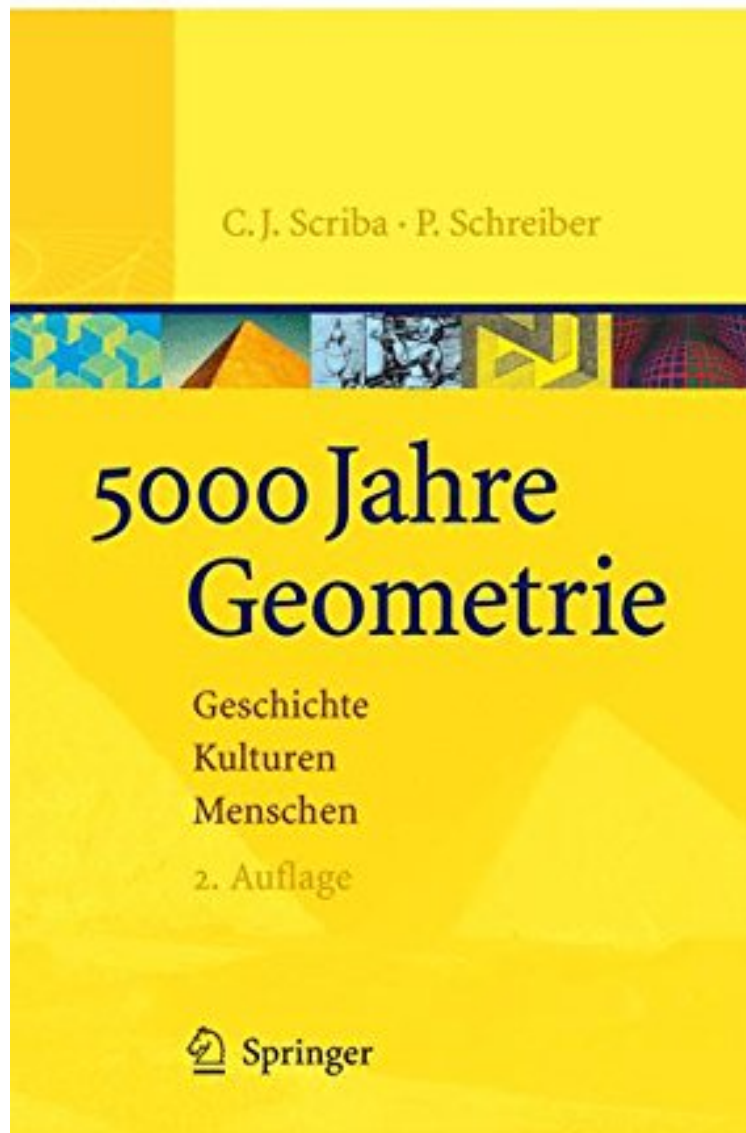


(Ebook free) 5000 Jahre Geometrie: Geschichte, Kulturen, Menschen (Vom Zhlstein zum Computer)

5000 Jahre Geometrie: Geschichte, Kulturen, Menschen (Vom Zhlstein zum Computer)

Von Christoph J. Scriba, Peter Schreiber
ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



DOWNLOAD



READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrank: #1686921 in BcherVerffentlicht am: 2004-12-15Abmessungen: 9.72 x 1.85b x 6.57l, .0 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe630 Seiten | File size: 59.Mb

Von Christoph J. Scriba, Peter Schreiber : 5000 Jahre Geometrie: Geschichte, Kulturen, Menschen (Vom Zhlstein zum Computer) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised 5000 Jahre Geometrie: Geschichte, Kulturen, Menschen (Vom Zhlstein zum Computer):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen13 von 13 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Tiefschrfende bersicht zur Geschichte der GeometrieVon Andreas P. RauchDass die Pyramiden, Zikkurate und anderen Monumentalbauten der frhen Hochkulturen ohne vertiefte Geometriekenntnisse nicht mglich gewesen wren, ist ein Gemeinplatz des Mathematikunterrichts: Wie diese Geometrie betrieben wurde, welche Themen behandelt wurden, welche Lsungen gefunden wurden und von wem, warum, in welchem Zusammenhang - das bleibt meist im Dunkeln. Hier setzen Scriba und Schreiber ein, deren Standardwerk zur Geschichte der Geometrie inzwischen in bearbeiteter Auflage vorliegt.Die "Wahrheit" oder auch nur Folgerichtigkeit, logische Geschlossenheit der Mathematik gilt den meisten als zeit- und kulturunabhngig. Um so spannender ist es zu sehen, wie die verschiedensten Kulturen jeweils Mathematik betrieben, welche konkreten Probleme die Mathematiker alter Zeiten angingen und welche Lsungen sie fanden. Die Entwicklung der Geometrie als eine gewachsene Wissenschaft wird aufgezeigt, die Brcke zu Nachbargebieten der Mathematik immer wieder geschlagen. Besonders der enorme Fortschritt, den der bergang von der "klassischen" zur heutigen analytischen Geometrie bedeutet, wird deutlich - neben vielen anderen Fortschritten.Nicht nur die westliche Geschichte von gypten ber die klassische Antike und das islamische Mittelalter bis heute wird betrachtet, sondern auch die Geometrie anderer Kulturkreise gleichberechtigt dargestellt. Die griechischen Vorstellungen von Mathematik und insbesondere Geometrie, die unsere Vorstellungen bis heute dominieren, erscheinen damit nicht mehr als alternativlos und knnen fruchtbar diskutiert werden.Wer Mathematik in Schule oder Uni zu vermitteln hat, wird sich ber die Fille des Materials aus allen Kulturkreisen freuen: Mathematik auch einmal anhand von konkreten Fragen, Originalquellen und ungewhnlichen, eben historischen Formulierungen zu prsentieren, hat viel didaktischen Nutzen: Viele Aufgaben, die seit Jahrtausenden immer wieder prsentiert werden, kann man hier in ursprnglicher Form sehen.Die Autoren decken die Geschichte der Geometrie kompetent in einer umfassenden bersicht ab - fr einzelne Fragen und Epochen bieten sie damit einen guten Startpunkt. Der Text ist verstndlich formuliert, trotzdem bleiben die verhandelten Themen komplex und anspruchsvoll. Das jeweils Grundlegende sollte auch fr interessierte Oberstufenschler verstndlich sein. Die zahlreichen bungsaufgaben (!) werden aber sptestens in der 2. Hlfte des Buches nur mit einiger universitrer Vorbildung zu lsen sein. Ein guter Index und zahlreiche Literaturverweise machen das Buch auch zu einem idealen Nachschlagewerk; als Alternative fiele mir nur das sechsbndige "Lexikon der Mathematik" aus dem Spektrum-Verlag ein.Als Ergnzung lohnt sich der Band "4000 Jahre Algebra" aus der gleichen Reihe.Kurz: Wer sein didaktisches Handwerkszeug erweitern will, oder sich fr die Geschichte der Mathematik und speziell der Geometrie interessiert (und sei es auch nur in Teilen), ist hier bestens bedient. Einfach ist die Lektre nicht - aber lohnenswert, da hier eben nicht nur an der Oberflche gekratzt wird.4 von 5 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Mgen Sie Mathemaik?Von Prof Dr Thomas SonarAuch wenn Ihre Antwort negativ ausfllt - lesen Sie dieses Buch und Ihre Einstellung wird sich ndern! Unsere Kultur ist geprgt von den Entwicklungen der Mathematik und auch, und gerade, von der klassischen Geometrie. Dieser Band richtet sich speziell an "Laien" im besten Sinne des Wortes und ist von Spezialisten auf ihrem Gebiet verfat worden. Entstanden ist ein uerst lesbarer Streifzug durch die Welt der Geometrie. Es macht einfach Spa, in diesem Buch zu stbern und ganz nebenbei zu lernen.

PressestimmenAus den Rezensionen zur 2. Auflage: Das vorliegende Buch gibt einen berblick ber die geometrischen Vorstellungen und Erkenntnisse der Menschen von der Urgesellschaft bis hin zu den komplexen mathematischen wie auch knstlerischen Ideen des 20. Jahrhunderts. ... Aufgaben am Ende jeden Kapitels laden den Leser ein, sich an den Problemen der alten Meister selber zu versuchen. Fr die 2. Auflage wurden neueste Forschungsergebnisse eingearbeitet und geometrische Vorstellungen in amerikanischen Frhkulturen erweitert." (in: MATHDI, 2006) Aus den Rezensionen zur 2. Auflage: Die Projektgruppe Geschichte der Mathematik legt einen beraus lebendigen berblick ber eines der zentralen Teilgebiete der Mathematik vor. Als besonders instruktiv erweisen sich die jedem Abschnitt beigegebenen Aufgaben. Die Beispiele lassen in vielen Fllen eindrucksvoll die Entwicklung der geometrischen Denkweise erkennen. Weiters ist in der Neuauflage ein Sachverzeichnis angefgt. Das Buch ist eine Fundgrube an geometrischen Geschichten im besten Wortsinn. Es kann jedem an Geometrie Interessierten wrmstens empfohlen werden. Darber hinaus ist es auch kulturwissenschaftlich und historisch hoch einzuschtzen." (F. Manhart, in: IMN - Internationale Mathematische Nachrichten, 2006, Issue 203, S. 38 f.)KurzbeschreibungLange bevor die Schrift entwickelt wurde, hat der Mensch geometrische Strukturen wahrgenommen und systematisch verwendet: ob beim Weben oder Flechten einfacher zweidimensionaler Muster oder beim Bauen mit dreidimensionalen Krpern. Das Buch liefert einen faszinierenden berblick ber die geometrischen Vorstellungen und Erkenntnisse der Menschheit von der

Urgesellschaft bis hin zu den mathematischen und künstlerischen Ideen des 20. Jahrhunderts. Buchrückseite "Ein spannender Überblick über die Entwicklung von Konzepten und Erkenntnissen der Geometrie von der Frühgeschichte über die Antike, die Bauhüttenbücher des Mittelalters und die Renaissancezeit bis zur Gegenwart." archimedes "Die Fülle des Stoffes ist beeindruckend." Spektrum der Wissenschaften "Allen an Mathematik Interessierten ist dieses Buch sehr zu empfehlen. Ganz besonders gilt diese Empfehlung den Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrern: Es gibt garantiert etwas, was für Sie neu und interessant ist und wodurch Sie Anregungen für Ihren Unterricht bekommen." mathemaik.de "Ich gratuliere den Autoren herzlich zu dem großen Wurf, der Ihnen mit dem wundervollen "Geschichten"-Buch gelungen ist. Das Buch ist in der ganzen Anlage originell. Die Ausstattung empfinde ich als die ebenbürtige Fassung für so ein Juwel." Prof. Gunter Weiss, TU Dresden, Lehrstuhl für Geometrie