

Literaturüberschau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **9 (1954)**

Heft 3

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

einem Maximum gemacht werden. Wo liegt die abgebogene Ecke, und wieviel Prozent der Gesamtfläche machen die überschüssenden Flächen aus?

E. ROTHMUND, Zürich.

212. Lässt sich ein Dreieck mit Zirkel und Lineal konstruieren, wenn gegeben sind:
1. Der Winkel γ , 2. der Ankreisradius ρ_a , 3. die Summe aus der Seite a und der halben Seite b ?

H. LENZ, München.

213. Man bestimme alle Nullstellen des Polynoms

$$A x^{p+q} - B x^p + B - A \quad (0 < A < B),$$

welche auf dem Einheitskreis liegen (Verallgemeinerung?). K. PRACHAR, Wien.

Berichtigung: In Aufgabe 205 b ist «Zylinder» bzw. «Doppelkegel» zu ersetzen durch «Zylinder der Höhe h » bzw. «Doppelkegel der Höhe h ».

Literaturüberschau

FRITZ MÜLLER:

Im Anfang war die Zahl

Grundprobleme der Mathematik gemeinverständlich dargestellt

463 Seiten mit 211 Abbildungen, Büchergilde Gutenberg, Zürich 1953

Der Verfasser schildert den zentralen Programmpunkt seines Werkes, das er im Auftrag des Komitees der Wissenschaftlichen Bibliothek der Büchergilde Gutenberg schrieb, mit folgenden Worten:

«Das Buch soll *Interesse und Freude* an dem königlichen Fach erwecken oder bei jenem wiedererwecken, der der Mathematik der Schul- oder Studienzeit aus irgendwelchen Gründen längere Zeit fernbleiben musste. Ich denke dabei ebenso an Akademiker wie an mathematisch interessierte Berufsarbeiter, an Kaufleute und Techniker nicht minder als an Mittelschüler, Studenten und Lehrer. Wenn mir dabei vor allem meine jetzigen und früheren Hörer der *Zürcher Volkshochschulkurse* vorschweben, so liegt der Grund darin, dass vieles in diesem Buch unter dem frischen Eindruck der ‚mathematischen Nöte‘ dieser Kreise angeregt und dargestellt worden ist. Vor allem aber möchte ich jener falschen Furcht und Abneigung vor allem Mathematischen den Kampf ansagen. Wenn der Leser gewillt ist, einige Mühen auf sich zu nehmen, so glaube ich, ihm ein lohnendes Ziel versprechen zu dürfen.»

Der erste Teil: *Im Reich der Zahlen*, 239 Seiten umfassend, enthält folgende Kapitel: Vom Zählen – Unser bescheidenes Zahlenvorstellungsvermögen – Die Zahlwörter – Zahlensysteme – Die Zahlenschrift – Blick in das heutige Zahlengebäude – Über Rechenmethoden, Rechenkunst und Rechenpraxis – Berühmte Zahlen, berühmte Probleme – Die unendlichen Reihen – Die Zahl in Natur und Kunst.

Der zweite, 28 Seiten umfassende Teil: *Die Gleichung*, bringt in drei Abschnitten einige algebraische Betrachtungen: Gleichheit, Gleichung und Ungleichung – Von den Gleichungen höheren Grades – Unvollständige und nichtalgebraische Gleichungen.

Der dritte Teil: *Die Funktion*, erläutert in sechs Kapiteln (164 Seiten) Grundbegriffe der Analysis: Empirische Funktionen und ihre Darstellung – Die mathematische Funktion – Funktion und Gleichung – Nähere Untersuchung einer Funktionskurve – Die Differentialrechnung – Ausblick in die Integralrechnung.

Der Verfasser schrieb sein Buch mit schönem Enthusiasmus. Er verfügt über die Gabe, das Interessante an den behandelten Problemen ins Licht zu rücken. Die lebendige Art der Darstellung und eine erquickend flüssige Sprache ermöglichen leichte Lesbarkeit. Anregende Zwischenbemerkungen, historische Einzelheiten (besonders im ersten Teil), Beispiele interessanter physikalischer Anwendungen, klare Figuren, des Verfassers ausgeprägter Spürsinn dafür, wie weit man bezüglich mathematischer Strenge für einen grösseren Leserkreis gehen darf, und schliesslich auch die gediegene äussere Ausstattung sind die Vorzüge, die dem Werke den verdienten Erfolg sichern werden.

L. Locher-Ernst.