

Zeitschrift: Elemente der Mathematik
Herausgeber: Schweizerische Mathematische Gesellschaft
Band: 20 (1965)
Heft: 4

Rubrik: Bemerkung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Problems in Modern Mathematics. Von S. M. ULAM. Science Edition. 150 Seiten. 12s. J. Wiley & Sons Ltd., London 1964.

Die erste Auflage dieses Büchleins erschien 1960 unter dem Titel: A Collection of Mathematical Problems. Es handelt sich nicht um eine Aufgabensammlung im gewöhnlichen Sinn, sondern um die Beschreibung von ausgewählten ungelösten Problemen aus verschiedenen Gebieten mit besonderer Berücksichtigung mengentheoretischer und topologischer Gesichtspunkte. Einige Fragestellungen wurden in der Zwischenzeit geklärt, worauf der Verfasser im Vorwort zu dieser Ausgabe hinweist. Er fügt hier auch noch zwei neue zahlentheoretische Probleme hinzu. Da auf die Kenntnis allzu spezieller Begriffe verzichtet wird, erhält auch der allgemeine Leser einen interessanten Einblick in die gegenwärtige Situation der mathematischen Forschung.

E. TROST

Aufgabensammlung zur Infinitesimalrechnung. 1. Band: Funktionen einer Variablen. Von ALEXANDER OSTROWSKI. 336 Seiten mit 9 Figuren. Fr. 38.50. Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart 1964.

Dieser komfortable, sorgfältig ausgearbeitete Band zerfällt in *drei Teile*: Der *erste Teil* enthält auf den Seiten 9 bis 134 die *Aufgaben*, die der ersten Auflage von A. OSTROWSKIS Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung entnommen sind. In der zweiten Auflage findet der Leser überhaupt keine Übungsaufgaben mehr; er ist ganz auf diese gesonderte Aufgabensammlung angewiesen, deren Stoffeinteilung der des ersten Bandes der zweiten Auflage des Lehrbuches entspricht. Von den weit über tausend Aufgaben dient der grössere Teil dazu, sich in der Technik des Differenzierens und Integrierens zu üben, während der andere Teil Gelegenheit bietet, sich mit dem für dieses Stoffgebiet typischen Instrumentarium der Beweistechnik vertraut zu machen.

Im *zweiten Teil* finden sich auf den Seiten 135 bis 193 knapp gefasste *Hinweise*, wie die einzelnen Aufgaben anzugehen sind, ohne aber die Einzelheiten der Lösungen zu verraten.

Im *dritten Teil* schliesslich folgen auf den Seiten 195 bis 336 ausführlich dargestellt die *Lösungen*. (In der ersten Auflage des Lehrbuches fehlten sowohl Hinweise als auch die Lösungen.)

Um auch jenen die Benützung seiner Aufgabensammlung zu ermöglichen, die sein Lehrbuch nicht besitzen und sich auch weiterhin der Führung eines andern Autors anvertrauen wollen, hat der Verfasser jedem Abschnitt eine kurze Darstellung der das betreffende Stoffgebiet beherrschenden Definitionen und Sätze vorangestellt. (A. OSTROWSKI entwickelt in seinem Lehrbuche die Differential- und Integralrechnung aus dem Integralbegriff.)

W. OBERLE

Die mathematischen Hilfsmittel des Physikers. Von E. MADELUNG. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Band 4. 7. Auflage. XVII und 536 Seiten mit 29 Abbildungen. DM 49.70. Springer-Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1964.

Dieses allgemein bekannte und vorzügliche Nachschlagewerk für den Physiker enthält im ersten Teil das mathematische Werkzeug und im zweiten eine knapp gefasste Darstellung des Skeletts der theoretischen Physik. Die vorliegende 7. Auflage ist ein nahezu unveränderter Abdruck der sechsten. Leider ist das Literaturverzeichnis am Schluss des Buches etwas veraltet. Es finden sich darin nur Werke, welche vor 1950 erschienen sind.

H. STUMP

Bemerkung

Bemerkung zu meiner Arbeit: «Über mehrklassige, aber eingeschlechtige reell-quadratische Zahlkörper», *El. Math.* 20, 49 – 59 (1965).

Nach Abschluss der Drucklegung habe ich erfahren, dass T. NAGELL¹⁾ auf wesentlich dieselbe Weise eine zu Satz 2a meiner Arbeit analoge, allerdings nicht ganz so scharfe Klassenzahlabschätzung bewiesen hat, bei der $p = a^2 + 1$ nur quadratfrei, nicht notwendig Primzahl zu sein braucht.

H. HASSE, Hamburg

¹⁾ Bemerkung über die Klassenzahl reell-quadratischer Zahlkörper, Det Kongelige Norske Videnskabs Selskab, Forhandling XI (1928), Nr. 3, p. 7–10.