**Zeitschrift:** Elemente der Mathematik

**Herausgeber:** Schweizerische Mathematische Gesellschaft

**Band:** 10 (1955)

Heft: 2

Rubrik: Literaturüberschau

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.12.2025

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

- 235. Man ermittle für die Parabel den Ort der Zentren aller vierpunktig berührenden logarithmischen Schmiegspiralen. W. Wunderlich, Wien.
- 236. Démontrer

$$\int_{0}^{a} dx \int_{x/2}^{x} y^{2} e^{y^{2}} dy + \int_{a}^{2a} dx \int_{x/2}^{a} y^{2} e^{y^{2}} dy = \frac{1}{2} e^{a^{2}} (a^{2} - 1).$$

H. Bremekamp, Delft.

237. Es seien  $a_1 < a_2 < \cdots$  die Zahlen mit höchstens zwei verschiedenen Primfaktoren. Dann ist zu zeigen, dass es eine Zahl c > 0 gibt, so dass für unendlich viele k

$$a_{k+1} - a_k > c \log k.$$

Lässt sich dieser Satz verschärfen? Kann man also zeigen, dass

$$\overline{\lim_{k=\infty}} \frac{a_{k+1} - a_k}{\log k} = \infty ?$$
 P. Erdös, Jerusalem.

## Literaturüberschau

### L. N. H. Bunt:

Een Onderzoek naar de Overlading van het Programma voor de Wiskunde bij het Voorbereidend Hoger en Middelbaar Onderwijs

103 S., P. Noordhoff, Groningen 1953

Die vorliegende fünfte Schrift der Acta Paedagogica Ultrajectina, die vom Pädagogischen Institut der Universität Utrecht herausgegeben werden, berichtet über eine Enquête unter den Mathematiklehrern an holländischen Mittelschulen, in der festgestellt werden sollte, ob das in Anlehnung an die offiziellen Lehrpläne durchgeführte individuelle Lehrprogramm überladen ist oder unter normalen Bedingungen bewältigt werden kann. Erfasst wurde die Stufe, die der dritten und vierten Klasse eines Gymnasiums entspricht. Es zeigt sich, dass die notwendige Stundenzahl für die Bewältigung des Pensums, die mit statistischen Methoden auf Grund von Zeitnotierungen und Prüfungsarbeiten ermittelt wurde, im allgemeinen erheblich über die verfügbare Stundenzahl hinausgeht. Die als Muster beigefügten Rapporte einzelner Teilnehmer geben mit Lehrplänen und Prüfungsaufgaben einen guten Einblick in den auf dieser Stufe in Holland behandelten Stoff.

HOWARD LEVI:

Elements of Algebra

160 Seiten, Chelsea Publishing Company, New York 1954

Das vorliegende Büchlein ist das Textbuch einer einsemestrigen Vorlesung (School of General Studies, Columbia University, New York), die eine solide algebraische Grundlage für weitere mathematische Studien und zugleich einen Einblick in die modernen abstrakten Methoden vermitteln will. Ausgehend von den einfachsten Begriffen der Mengenlehre, die der Verfasser als «natürlich» gegeben voraussetzt, werden die Objekte der Algebra formal konstruiert und die Gesetze ihrer Verknüpfung abgeleitet. Eine Menge wird Zahlsystem genannt, wenn zwei Operationen in ihr definiert sind, die denselben fünf Grundgesetzen wie Addition und Multiplikation genügen. Der grössere Teil des Buches ist der expliziten Konstruktion einfacher Zahlsysteme (ganze Zahlen, rationale Zahlen, reelle Zahlen) gewidmet. Das Büchlein enthält, gemessen an

48 Mitteilung

üblichen Werken dieser Stufe, nur wenig algebraische Technik. Auch die Aufgaben dienen nur dem besseren Verständnis des Textes. Dieser ist aber sehr klar geschrieben und wohl geeignet, strukturelle Einsichten zu geben.

E. Trost.

WILHELM BLASCHKE: Griechische und anschauliche Geometrie

Mathematische Einzelschriften, Band 1, 60 Seiten, Verlag R. Oldenbourg, München 1953

Diese kleine, leicht lesbare Schrift bietet zur Hauptsache Beispiele der Leistungen von Euklid, Archimedes, Apollonius und Pappus, wobei es dem Verfasser vor allem darauf ankommt, zu zeigen, in welch reichem Masse die Erkenntnisse der Griechen Grundlage und Keim sind für modernste geometrische Fragestellungen und Theorien. Ein besonderes Kapitel ist Problemen der Isoperimetrie gewidmet. Wertvolle Literaturangaben im Text und am Schluss ergänzen das Gebotene.

Das Heft ist aus einer Vorlesung für Hörer aller Fakultäten hervorgegangen und wendet sich vorzüglich an Nichtmathematiker. Gerade deswegen dürfte wohl absolute Richtigkeit aller Angaben erwartet werden, was leider nicht durchweg zutrifft. So möge erwähnt sein, dass die Bedingung für die Konstruierbarkeit eines regulären Vielecks in der Seite 14 angegebenen Form und die Figuren 10 und 11 (Seite 17) falsch sind.

W. Lüssv.

NICOLAS BOURBAKI: Topologie Générale (Fascicule de résultats)

94 Seiten, Verlag Hermann, Paris 1953

Sammlung von methodisch geordneten Sätzen, Definitionen und Kriterien, die den Stoff des bereits erschienenen dritten Buches des gross angelegten Werkes zusammenfasst.

W. Lüssy.

GEORGE SALMON:

A Treatise on Conic Sections

XV und 399 Seiten, Chelsea Publishing Company, New York 1954

An diesem Lehrbuch der analytischen Geometrie sind zwei Dinge bemerkenswert: sein hohes Alter und sein niedriger Preis. Als einzige bibliographische Angabe findet man auf der Titelseite vermerkt: 6. Auflage, New York 1954. Dabei handelt es sich aber augenscheinlich, worüber weder ein Herausgeber noch ein Vor- oder Nachwort Auskunft geben, um eine photomechanische Wiedergabe der 1879 in London erschienenen 6. Auflage dieses erstaunlichen Kegelschnittbuches; erstaunlich darum, weil es einen irischen Theologieprofessor (Regius Professor of Divinity in the University of Dublin) zum Verfasser hat.

Im deutschen Sprachgebiet hat das ehrwürdige Werk Generationen von Studenten, zuerst in der Bearbeitung von Fiedler, später in derjenigen von Dingeldey, durch zwei umfangreiche Bände von den Anfängen der analytischen Geometrie bis zur projektiven Invariantentheorie hindurchgeführt. Sein grosser Reichtum an schönen Sätzen und Aufgaben macht dieses klassische Buch auch heute noch, speziell für Lehrer, zu einem begehrenswerten Objekt. Da es in der hier angezeigten Originalausgabe nur \$1.94 kostet, ist es nun auch, speziell für Lehrer, erschwinglich.

W. Honegger.

# Mitteilung

Als Nachfolger von Prof. Dr. H. FEHR dürfen wir Herrn Prof. Dr. B. L. VAN DER WAERDEN als neues Patronatsmitglied begrüssen.

Die Redaktion.