

Varia

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **5 (1950)**

Heft 2

PDF erstellt am: **09.08.2024**

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.

stellung für die Prima der höheren Schulen (Kohlhammer, Stuttgart 1933), 133 Seiten. Ansprechende Figuren unterstützen darin einen geschickt abgerundeten Text.

Erwin Voellmy.

E. LEUTENEGGER: *Aufgabensammlung der ebenen Trigonometrie*

140 Seiten, Orell Füßli Verlag, Zürich 1948

Das Buch bietet eine reichhaltige Auswahl von Übungen zur Trigonometrie. Daß eine große Zahl reiner Rechnungsaufgaben nicht fehlen darf, ist selbstverständlich; hier ist lediglich zu wünschen, das Lösungsheft möge das erreichbare Minimum an Fehlern aufweisen. Daneben finden sich Anwendungsbeispiele aus den verschiedensten Gebieten, in denen die Trigonometrie eine Rolle spielt; besonders erwähnt seien mehrere Sätze aus der neueren Dreiecksgeometrie. In vielen Aufgaben wird zur vollständigen Diskussion aufgefordert, und am Schluß einzelner Abschnitte trifft man schwierigere Beispiele, die Schüler und Lehrer zu weiterführenden Untersuchungen anregen können. Das Buch wird belebt durch willkommene historische und biographische Notizen; bei Aufgabe 50, S. 128, wäre in diesem Zusammenhang vielleicht eine Erwähnung von D'OCAGNE am Platze gewesen.

Willi Lüssy.

W. GRÖBNER und N. HOFREITER:

Integraltafel. Erster Teil: Unbestimmte Integrale

166 Seiten, Verlag Springer, Wien 1949

Die vorliegende Sammlung von unbestimmten Integralen ist reichhaltig, ohne überladen zu sein. Die sorgfältige Auswahl der Integrale und ihre Anordnung nach Integranden machen das Aufsuchen leicht. Als Lösungen werden durchwegs analytische Funktionen angegeben, das Zeichen $|x|$ wird vermieden. Besonders ausführlich werden auf 37 Seiten die elliptischen Integrale verzeichnet, wobei verschiedene Normalformen berücksichtigt und eine Reihe von Transformationsmöglichkeiten angegeben werden. Die Zuverlässigkeit der Tafeln wurde noch dadurch erhöht, daß das Buch in einer gut lesbaren, sauberen Handschrift gedruckt wurde, wodurch Fehler beim Setzen vollständig ausgeschlossen sind. In einem zweiten Teil sollen bestimmte Integrale zusammengestellt werden. Das Werk wird sowohl dem Mathematiker als auch dem um die Anwendungen der Mathematik Interessierten manche mühselige Arbeit erleichtern.

Willi Lüssy.

Varia

Die Zahl 365. Die Anzahl der Tage eines Normaljahres soll einmal nicht unter dem Gesichtswinkel des Astronomen und Kalendermachers, sondern vom Standpunkt des Zahlentheoretikers aus betrachtet werden, und zwar soll ihr Verhältnis zu den «zweiquadratischen», d. h. aus der Summe zweier Quadrate bestehenden Zahlen beleuchtet werden.

365 ist zunächst das Ergebnis der Multiplikation zweier Primzahlen der Form $4n + 1$, nämlich 5 und 73. Die Zahl ist daher das *Produkt* von $1^2 + 2^2$ und $3^2 + 8^2$. Sie läßt sich aber auch durch die *Summe* zweier Quadrate ausdrücken, dies auf zweifache Weise, nämlich durch $13^2 + 14^2$ und $19^2 + 2^2$. Ferner ebenfalls zweimal durch die halbe Summe zweier Quadrate: $(1^2 + 27^2)/2$ und $(17^2 + 21^2)/2$, dreimal durch das Fünftel zweier Quadrate: $(41^2 + 12^2)/5 = (23^2 + 36^2)/5 + (15^2 + 40^2)/5$; viermal durch das Dreizehntel zweier Quadrate: $(67^2 + 16^2)/13 = (61^2 + 32^2)/13 = (53^2 + 44^2)/13 = (11^2 + 68^2)/13$. Schließlich wiederum zweimal durch die *Differenz* zweier Quadrate: $39^2 - 34^2 = 183^2 - 182^2$.

H. M. MÜLLER, Wien.