Edm. Landau. — Einführung in die elementare und analytische Theorie der algebraischen Zahlen und der Ideale. —1 vol. in-8°, 143 p. ;6 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

Autor(en): **Plancherel, M.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **20 (1918)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

personnalité si originale d'Hermite. Elles sont à rapprocher des lettres d'Hermite à Stieltjes publiées antérieurement, où, à côté du géomètre, apparaît souvent l'homme. On doit d'ailleurs considérer que cette correspondance[1], remarquable à tant de titres, fait partie des Œuvres complètes d'Hermite, comme les quatre Volumes dont nous terminons aujourd'hui la publication. »

L'œuvre du savant géomètre se trouvait dispersée dans un grand nombre de périodiques français et étrangers. Réunie avec beaucoup de soin par M. Picard, elle grandit singulièrement, et forme maintenant un précieux instrument de travail pour les mathématiciens. Ainsi que le remarque la Préface du Tome I, les mémoires d'Hermite sont courts, à peu d'exceptions près. « La marche générale des idées y est toujours mise avec évidence ; mais, surtout dans la première partie de la carrière d'Hermite, la rédaction se présente sous une forme synthétique, et le soin d'établir de nombreuses propositions intermédiaires, dont l'énoncé seul est indiqué, est laissé à la charge du lecteur. Quel fructueux exercice que la lecture d'un de ces Mémoires fondamentaux pour l'étudiant bien doué qui cherche à en rétablir tous les détails. » H. F.

L. Kollros. — **Géométrie descriptive.** — 1 vol. p. in-8° de VIII-154 p., avec 170 fig. ; relié 5 fr. ; Orell Füssli, Zurich, 1918.

Ce *Précis* donne un exposé clair et concis des principes fondamentaux de la Géométrie descriptive, depuis les premiers éléments jusqu'à la photogrammétrie et à la résolution graphique des équations linéaires. C'est un *résumé* du cours professé par l'auteur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, où il est complété par de nombreux exercices théoriques et pratiques.

Nous pouvons nous borner à donner un tableau des matières contenues dans ce volume qui est appelé à rendre de grands services aux étudiants. Il comprend quatorze chapitres :

I. Projection cotée. — II. Affinité. — III. Méthode de Monge. — IV. Axonométrie. — V. Homologie. Coniques. — VI. Cônes et cylindres. — VII. Sphère. — VIII. Surfaces de révolution. — IX. Surfaces réglées. — X. Surfaces développables. — XI. Hélices et hélicoïdes. — XII. Projection centrale. — XIII. Cartes géographiques. — XIV. Géométrie descriptive à n dimensions.

Ajoutons que l'auteur utilise la notation, généralement en usage en Suisse, et qui consiste à représenter les points par des lettres majuscules, A, B, C, ..., les droites par des petites lettres a, b, c, ... et les projections par les mêmes lettres affectées d'un indice, A_1, A_2, A_3 ; B_1, ... C_3 ; a_1, a_2, a_3 ; b_1, ... c_3, ... H. F.

Edm. Landau. — **Einführung in die elementare und analytische Theorie der algebraischen Zahlen und der Ideale.** — 1 vol. in-8°, 143 p. ; 6 M. ; B. G. Teubner, Leipzig.

Ce petit livre de 143 pages est formé de deux parties bien différentes. La première constitue une introduction à la théorie des nombres algé-

[1] Correspondance d'Hermite et de Stieltjes, 2 volumes, Paris, 1905 *(Réd.)*.

briqués. L'auteur s'y propose essentiellement de démontrer par le plus court chemin le théorème fondamental de Dedekind sur la décomposition univoque d'un idéal en idéaux premiers. Pour lire les 50 pages qu'elle contient, il suffit de connaître qu'un nombre ordinaire est décomposable d'une seule manière en nombres premiers, qu'une équation algébrique de degré n a n racines et qu'une fonction rationnelle symétrique s'exprime comme fonction rationnelle des fonctions symétriques élémentaires, toutes connaissances qu'un étudiant acquiert dans sa première année d'études universitaires. La seconde partie se propose de faire connaître aux mathématiciens les résultats les plus importants de la théorie analytique des idéaux, en particulier le théorème que dans tous les corps algébriques il y a asymptotiquement le même nombre d'idéaux premiers. L'auteur avait déjà exposé cette théorie jadis dans son Handbuch der Lehre von der Verteilung der Primzahlen. Depuis lors, la découverte importante de Hecke que la fonction $\zeta_K(s)$ relative à un corps algébrique K quelconque est prolongeable analytiquement dans tout le plan et satisfait à une équation fonctionnelle simple permet de retrouver d'une manière différente les anciens résultats de la théorie et d'obtenir de nouveaux résultats. Aussi le commencement de la deuxième partie est-il consacré à la démonstration du théorème de Hecke. La lecture de la seconde partie ne suppose aucune autre connaissance préalable que celle de la première partie et celle des éléments de la théorie des fonctions analytiques.

On retrouve dans cet ouvrage toutes les qualités de rigueur, de clarté et de précision qui distinguent les travaux antérieurs de M. Landau. En particulier, il ne semble guère possible de ramener à plus de concision la première partie du livre. Rien ne s'y trouve démontré, qui ne soit nécessaire pour la suite et tout ce qui n'est pas nécessaire est élagué. Ce souci de simplification est peut-être poussé trop loin à quelques endroits et risque alors de rendre plus difficile une vue d'ensemble de la théorie.

A noter la composition typographique très soignée ; aucune table d'errata n'accompagne le livre et je n'ai rencontré, à la lecture, aucune faute typographique.

M. Plancherel (Fribourg).

L. Lecornu. — **Cours de Mécanique,** professé à l'Ecole Polytechnique. Tome III. — 1 vol. gr. in-8° de IV-670 pages ; 25 fr. ; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1918.

Le troisième volume du *Cours* de M. Léon Lecornu traite de la Mécanique appliquée. Le savant auteur, dans une courte préface, n'ose se flatter d'avoir su passer, sans heurt, de la Mécanique rationnelle des deux volumes précédents, aux applications appuyées sur des formules empiriques. Cependant il suffit de parcourir la première partie du présent livre, consacrée à la résistance des matériaux, pour être complètement rassuré sur la solidité et l'élégance de la transition. Après avoir rappelé la statique rationnelle, particulièrement sous la forme graphique qui relève aussi du Cours de Géométrie de l'Ecole, il entre dans le vif du sujet en étudiant les relations entre efforts et déformations relatifs aux solides. Il sépare soigneusement les résultats empruntés à la théorie de l'élasticité des résultats pratiques venant les simplifier. Dans le même ordre d'idées il n'y a pas que la théorie élastique qui donne quelque chose ; le simple théorème du travail virtuel a été