

**W. Burnside. — Theory of Groups of finite Order. 2e édition. — 1 vol. in-8° relié,-512 p. ; 15 sh. ; Cambridge University Press.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **15 (1913)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

**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.

## BIBLIOGRAPHIE

---

**Mathematische Bibliothek.** Gemeinverständliche Darstellungen aus der Elementar-Mathematik für Schule und Leben, herausgegeben von Dr. W. LIETZMANN und Dr. A. WITTING. Nos 5 à 12. — Petits volumes cartonnés de 50 à 70 p., à M. 0,80; B. G. Teubner, Leipzig.

Nous avons déjà signalé cette intéressante collection de monographies qui est destinée à répandre le goût des choses mathématiques dans le public des gens cultivés n'ayant pas poursuivi leurs études mathématiques. Ces petits volumes seront également bien accueillis des maîtres de l'enseignement élémentaire et des élèves des écoles moyennes. Voici les objets exposés dans les volumes 5 à 12 :

5. H. E. TIMERDING, *Die Fallgesetze, ihre Geschichte und ihre Bedeutung.* Exposé historique des lois de la chute des corps.

6. M. ZACHARIAS, *Einführung in die projektive Geometrie.* Introduction à la Géométrie projective.

7. H. WIELEITNER, *Die sieben Rechnungsarten, mit allgemeinen Zahlen.* Les sept opérations.

8. P. METH, *Theorie der Planetenbewegung.* Le mouvement des planètes.

9. A. WITTING, *Einführung in die Infinitesimalrechnung.* Introduction au Calcul infinitésimal.

10. W. LIETZMANN u. V. TRIER, *Wo steckt der Fehler? Trugschlüsse u. Schülerfehler.* — Les auteurs ont réuni dans ce volume les paradoxes et erreurs mathématiques qu'il peut être intéressant à exposer dans l'enseignement à titre de *récréations mathématiques.*

11. P. ZÜHLKE, *Konstruktionen in begrenzter Ebene.* Constructions à effectuer dans une portion limitée du plan. L'auteur montre comment on peut résoudre les problèmes de construction lorsque le procédé ordinaire ne peut pas être exécuté dans les limites de l'épure.

12. E. BEUTEL, *Die Quadratur des Kreises.* Exposé historique du problème de la quadrature du cercle.

W. BURNSIDE. — **Theory of Groups of finite Order.** 2<sup>e</sup> édition. — 1 vol. in-8<sup>o</sup> relié, 512 p.; 15 sh.; Cambridge University Press.

La première édition de ce remarquable traité remonte à 1897. Depuis ce moment, la théorie des groupes d'ordre fini a fait d'importants progrès, auxquels l'auteur lui-même a largement contribué. Il a donc été conduit à remanier et à compléter plusieurs chapitres.

L'ouvrage magistral de M. Burnside est suffisamment connu de tous ceux qui s'occupent de la théorie des groupes pour que nous puissions nous dispenser d'en faire une analyse détaillée. Bornons-nous donc à en recom-

mander l'étude à ceux qui désirent approfondir cette importante théorie. Voici les principaux objets étudiés par l'auteur :

On permutation. — The definition of a group. — Properties of a group which are independent of its mode of representation. — On the Composition-series of a groups. — On the isomorphism of a group with itself. — On abelian Groups. — On Groups whose Orders are the powers of Primes. — On Sylow's theorem. — On permutation-groups ; transitive and intransitive groups ; primitive and imprimitive groups. — On the representation of a group of finite order as a permutation-group. — On group of linear substitutions ; reducible and irreducible groups. — On the representation of a group of finite order as a group of linear substitutions. — On Group-characteristics. — Some applications of the theory of groups of linear substitutions and of Group-characteristics. — On the invariants of groups of linear substitutions. — On the Graphical representation of a group. — On congruence groups. — Index of technical terms. — Index of authors quoted.

J. A. DE SÉGUIER. — **Théorie de groupes finis. Éléments de la théorie des groupes de substitutions.** — 1 vol. in 8°, x-228 p. ; 10 fr. ; Gauthier-Villars, Paris.

Tandis que M. Burnside vient de publier une nouvelle édition de son traité, M. l'abbé de Séguier nous donne un second volume de sa théorie des groupes finis. Le premier volume, paru en 1904, était consacré à la théorie des groupes abstraits. Le présent volume, intitulé « Éléments de la théorie de substitutions », est consacré aux substitutions qu'on pourrait appeler naturelles, dit l'auteur. Ce sont celles d'un nombre fini d'objets dont l'ordre est simple.

Toutefois, comme il est souvent presque indispensable d'introduire entre ces objets, outre l'ordre simple, un ordre multiple (en les assimilant à des points dont les coordonnées varient dans un champ de Galois), l'auteur a dû entrer dans le domaine des groupes linéaires modulaires. Une étude plus approfondie de ces groupes, jointe à la détermination des groupes résolubles, fera l'objet d'une étude ultérieure.

La théorie générale des équations ne pouvait être séparée de celle des substitutions, dont elle est l'expression immédiate. Pour en dégager l'objet principal, l'équation irréductible, et pour arriver à la formation effective d'équations symétriques ou alternées à coefficients rationnels *constants*, M. de Séguier s'est arrêté d'abord assez longuement aux notions de divisibilité et de réductibilité. Mais l'étude des équations spéciales qui se rencontrent en géométrie et dans la théorie des transcendentes a été, elle aussi, réservée.

Le présent volume se trouve ainsi limité aux objets suivants :

I. — Substitutions. — II. Groupes de substitutions. Théorèmes généraux. — III. Représentation des groupes par des groupes de substitutions. — IV. Groupes de degré  $n$  et de classe  $n-1$ . Groupes linéaires. — V. Groupes de degré  $kp$ ,  $p + \alpha$ ,  $2p + \alpha$ .

A. FLAMANT. — **Mécanique générale.** — Cours professé à l'École centrale des Arts et Manufactures. 2<sup>e</sup> édition, revue et augmentée. — 1 vol. gr. in-8°, 620 p. ; 20 fr. Librairie polytechnique Ch. Béranger, Paris et Liège.