Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 13 (1911)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: E. Pascal. — Repertorium der höheren Mathematik. 2te völlig umgearbeitete Auflage der deutschen Ausgabe, herausgegeben unter Mitwirkung von zahlreicher Mathematiker von P. Epstein u. H. E. Timerding. I. Analysis, Erste Hälfte. II. Geometrie, Erste Hälfte. — 2 vol. in-8°, de 527 et 534 pages; 10 M. le volume ;.B. G. Teubner, Leipzig.

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: 16.07.2025

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

exposées pourraient rentrer comme cas particuliers dans celles du grand géomètre suédois. Mais ceci n'est nullement une critique. Le présent ouvrage part des généralités élémentaires de la théorie des fonctions et, quant aux auteurs modernes, nous entretient de leurs recherches relatives aux trente dernières années ; il peut donc jouer le rôle d'une fort bonne introduction et préparer à l'étude des mémoires tout à fait récents.

Il se termine d'ailleurs par des considérations qui ne sont pas sans présenter de grosses difficultés. L'auteur essaie de rassembler quelques résultats et présente de fort jolies vues personnelles sur les séries de polynômes considérées en elle-même ; dans ces conditions la convergence est une question à peine effleurée donnant de pures merveilles qu'il faut chercher cependant au milieu du plus inextricable des fouillis. Je connais, pour ma part, des séries de polynômes qui convergent lorsque, dans la variable $z = x + iy$, x et y sont rationnels et qui coïncident alors avec une fonction bien déterminée ; mais ces mêmes séries représentent tout autre chose, ou même se mettent à diverger, si x et y sont considérés comme irrationnels.

Cet ordre d'idées n'est pas négligé par M. Montel qui a commencé toutefois par des choses moins paradoxales ; son dernier chapitre sur les séries de polynômes convergentes dans plusieurs domaines est plein d'un grand intérêt.

En résumé, cet ouvrage est fort consciencieux et fort clair ; s'il n'expose pas toutes les recherches se rapportant à son titre, ce qui d'ailleurs eut été impossible dans un cadre aussi modeste, du moins il met le lecteur à même de les comprendre toutes. A. Buhl (Toulouse).

Paul Painlevé et Emile Borel. — **L'Aviation.** 1 vol. in-16, avec fig. (*Nouvelle Collection scientifique*, publiée sous la direction de M. Emile Borel), 3 fr. 50 ; Félix Alcan, Paris.

MM. Painlevé et Borel se sont efforcés de mettre à la portée du plus grand nombre possible d'esprits cultivés les lignes essentielles de l'histoire du plus lourd que l'air, la contribution qu'apporte à la solution de ce problème l'étude du vol des oiseaux, la comparaison des diverses solutions proposées (orthoptères, hélicoptères, cerfs-volants, aéroplanes), les avantages et inconvénients de chacune d'elles, les raisons essentielles de la supériorité actuelle de l'aéroplane, les caractéristiques des divers types d'aéroplanes et les principes essentiels de leur fonctionnement. Ils terminent par quelques considérations sur l'avenir de l'aéroplane, en particulier sur son utilisation militaire, qui préoccupe, à juste titre, tous les esprits.

Cet ouvrage n'est nullement un traité théorique d'aviation, mais les auteurs ont cru devoir y ajouter, en appendice, quelques développements sur la mécanique de l'aéroplane. Ils sont, de la sorte, utiles à une catégorie importante de lecteurs, et les préparent à la lecture d'ouvrages plus techniques ou de recherches théoriques plus développées.

E. Pascal. — **Repertorium der höheren Mathematik.** 2te völlig umgearbeitete Auflage der deutschen Ausgabe, herausgegeben unter Mitwirkung von zahlreicher Mathematiker von P. Epstein u. H. E. Timerding. I. *Analysis*, Erste Hälfte. II. *Geometrie*, Erste Hälfte. — 2 vol. in-8°, de 527 et 534 pages ; 10 M. le volume ; B. G. Teubner, Leipzig.

Nous avons déjà signalé la première édition de cette petite encyclopédie, dont le but est de donner un aperçu systématique des principaux domaines

des mathématiques, avec l'indication des ouvrages et mémoires fondamentaux permettant au lecteur d'en poursuivre l'étude. Il s'agit ici d'une édition entièrement revue et considérablement augmentée. Le *Tome I*, consacré à l'*Analyse*, est dirigé par M. Epstein (Strasbourg), et le *Tome II*, intitulé *Géométrie*, par M. Timerding (Braunschweig). Chacun des tomes comprendra deux volumes. Nous avons sous les yeux le premier volume de chacune des deux Parties. Ils renferment les chapitres suivants :

Tome I, Première Partie : Algèbre, Calcul différentiel et intégral. — I. Arithmétique, Théorie des Ensembles, notions fondamentales concernant les Fonctions, par H. Hahn. — II. Analyse combinatoire, Déterminants et Matrices, par A. Loewy. — III. Théorie algébrique des Groupes, par A. Loewy. — IV. Equations algébriques, par A. Loewy. — V. Théorie des Invariants, par Timerding. — VI. Séries, Produits et Fractions continues, par P. Epstein. — VII et VIII, Calcul différentiel et intégral. — IX. Calcul des Différences, par Timerding.

Tome II, Première Partie : Fondements et Géométrie plane. — Fondements de la Géométrie élémentaire, de la Géométrie analytique et de la Géométrie projective, comprenant huit chapitres, par Mollerup, Liebmann, Heffter, Timerding, Guareschi et Dehn. — Génération et propriétés des sections coniques, Courbes algébriques, Géométrie différentielle plane, Géométrie non-euclidienne, comprenant quinze chapitres, par Dingeldey, Berzolari, Giraud, Ciani, Wieleitner, Liebmann et Mollerup.

Sous cette nouvelle forme, le *Repertorium* est appelé à rendre de grands services aux professeurs et aux étudiants.

J. Schick. — **Trifolium Hiberniae oder Diametristik der Fusspunktsdreiecke.** 1 vol. in-8 de 156 p. avec figures dans le texte et planches ; 6 M. ; G. Franz, Munich et Leipzig.

L'auteur poursuit la série de ses recherches sur la Géométrie du triangle à laquelle il a consacré divers opuscules que nous avons analysés ici-même.

Les projections orthogonales d'un point sur les côtés du triangle fondamental forment un nouveau triangle XYZ. Les problèmes traités dans l'ouvrage se rapportent surtout aux cercles remarquables du triangle XYZ (cercles circonscrit, inscrit, ex-inscrits, etc.) et plus particulièrement au lieu géométrique décrit par le point P quand un de ces cercles a une grandeur constante. On arrive à des courbes algébriques d'ordre supérieur dont l'équation est déterminée en coordonnées cartésiennes ou barycentriques et dont l'allure est analysée avec soin. Ces questions se rattachent à d'autres relatives à des coniques remarquables du triangle, et à des constructions diverses.

M. Stuyvært (Gand).

P.-V. Schaewen. — **Jacobi de Billy.** *Doctrinæ analyticæ inventum novum.* Fermats Briefen an Billy entnommen, herausgegeben u. übersetzt von P.-V. Schaewen. — 1 vol. in-8°, 143 p.; 3 M.; Otto Salle, Berlin, 1910.

Bien que Paul Tannery ne méconnût pas l'importance de l'*Inventum novum* qu'il considérait comme un complément essentiel des Œuvres de Fermat donnant la clef de nombre des observations sur Diophante, il n'a pas jugé utile de réimprimer le texte original de J. de Billy dans sa belle édition des Œuvres de Fermat, mais il en donna une excellente traduction dans le 3me volume de ces Œuvres, consacré à des traductions des écrits latins de Fermat, de sa correspondance et du *Commercium epistolicum* de Wallis.