

Catalogue international de la littérature scientifique, publié par une commission internationale sous la direction de M. le Dr H. Forster Morley. A Mathematics. — 1 vol., 201 p. ; prix: fr. 18. 75. Gauthier-Villars, Paris ;

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **8 (1906)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

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.

Mais si l'on compare

$$t = \lambda_1 \tau + \lambda_2 \tau^2 + \dots$$

avec

$$f(t) = a_0 + a_1 t + a_2 t^2 + \dots,$$

développement valable tout au moins dans le voisinage de l'origine, dans lequel on remplace t par la valeur de la formule précédente, on se convainc que A_0, A_1, A_2, \dots sont des combinaisons linéaires et homogènes de a_0, a_1, a_2, \dots et par suite $f(1)$, non représenté forcément par le développement précédent de $f(t)$ pour $t = 1$, l'est par

$$A_0 + A_1 + A_2 + \dots$$

C'est ce que M. Painlevé appelle une *série génératrice normale*.

Le volume se termine par une seconde note de M. Henri Lebesgue qui revient sur le théorème de M. René Baire dont il a été question plus haut et par une troisième de M. Borel ou ce dernier s'attache à démontrer qu'il existe effectivement des fonctions dans toutes les classes de M. Baire.

A. BUHL (Montpellier).

Catalogue international de la littérature scientifique, publié par une commission internationale sous la direction de M. le Dr H. FORSTER MORLEY. A *Mathematics*. — 1 vol., 201 p.; prix : fr. 18. 75. Gauthier-Villars, Paris ;

Cette importante publication est due à l'initiative de la *Royal Society* de Londres qui, depuis une dizaine d'années, a réuni une série de conférences internationales en vue de la publication d'un *Catalogue international de la Littérature scientifique*. Les différentes branches scientifiques ont été réparties comme suit en 17 groupes et feront l'objet de 17 volumes annuels.

A. Mathématiques.	G. Minéralogie.	N. Zoologie
B. Mécanique.	H. Géologie.	O. Anatomie humaine.
C. Physique.	J. Géographie.	P. Anthropologie physique.
D. Chimie.	K. Paléontologie.	Q. Physiologie.
E. Astronomie.	L. Biologie générale.	R. Bactériologie.
F. Météorologie.	M. Botanique.	

Il s'agit, comme on le voit, d'une entreprise considérable qui est appelée à rendre de grands services dans tous les domaines de la science ; elle sera particulièrement bien accueillie dans les branches qui, moins favorisées que les sciences mathématiques, ne possédaient pas encore de périodiques spécialement consacrés à la bibliographie, tels que le *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik* et la *Revue semestrielle de publications mathématiques*.

Chaque volume donne, par ordre méthodique, les titres des ouvrages et des mémoires publiés pendant une année dans les Recueils scientifiques, à partir du 1^{er} janvier 1901. Nous voudrions pouvoir dire de tous les ouvrages et mémoires publiés, mais il est matériellement impossible, surtout dans les premiers volumes, d'être absolument complet.

Le présent volume est consacré aux mathématiques. Il contient, après diverses notes d'introduction et listes : a) une classification des différentes

branches des mathématiques pures, suivie d'une table des matières (en quatre langues); *b*) le catalogue des ouvrages et mémoires par noms d'auteurs, puis *c*) par ordre des matières.

J. CLASSEN. — **Theorie der Elektrizität und des Magnetismus.** II. Band : *Magnetismus und Elektromagnetismus.* (Sammlung Schubert XLII.) — 1 vol. cart. in-8°, IX-251 pages; prix : Mk. 7; Göschen, Leipzig, 1904.

Nous avons déjà fait connaître aux lecteurs de l'*Enseignement mathématique* (n° 5, septembre 1904) la première partie de l'ouvrage de M. Classen sur l'électricité et le magnétisme.

La deuxième partie, dont nous voulons maintenant dire quelques mots, a pour objet le magnétisme et l'électromagnétisme.

L'exposition du magnétisme, d'après les idées de Maxwell, est faite par une méthode tout à fait semblable à celle de l'électrostatique (première partie) et que nous avons cherché déjà de résumer; mais les hypothèses fondamentales sont naturellement ici un peu diverses et pas toutes accessibles à l'expérience; il en résulte plus d'une difficulté et l'auteur ne s'en cache d'ailleurs pas.

La partie vraiment intéressante est l'électromagnétisme. Le point de départ de M. Classen, comme celui de plusieurs auteurs, est la loi de Biot-Savart et celle de Faraday sur l'induction (lois intégrales). Mais l'auteur commence, selon nous très à propos, par une hypothèse que l'on pourrait nommer loi différentielle ou hypothèse élémentaire, et qui n'est pas susceptible de vérification directe; elle donne les deux systèmes d'équations différentielles de Maxwell-Hertz, qui, dès à présent, formeront la base de l'exposition systématique de toute la théorie. Après avoir montré qu'elles renferment toute la théorie des phénomènes du magnétisme et de l'électrostatique, etc., l'auteur va les appliquer à l'étude de la propagation des ondes hertziennes dans l'espace et dans les fils, et à celui des courants alternés.

Nous recommandons vivement la lecture du petit livre de M. Classen aux jeunes physiciens avant qu'ils abordent l'étude toujours difficile des mémoires originaux sur les théories modernes de l'électrodynamique. Ils y trouveront, avec de très nombreux rappels à l'expérience, une théorie bien détaillée des principaux instruments de mesure, sans que la lecture soit arrêtée par des difficultés analytiques que M. Classen a eu soin d'écartier. Peut-être, croyons-nous, aurait-il été préférable d'employer les notations du calcul vectoriel fort utilisées maintenant dans toutes les théories électriques.

R. MARCOLONGO (Messine).

L. COUTURAT. — **L'Algèbre de la Logique.** 1 vol. de 100 pages in-8 écu; Collection Scientia. Prix : 2 fr. Gauthier-Villars, Paris.

Dans ce nouveau volume de la collection Scientia, M. Couturat présente un exposé très clair des principes et des théories élémentaires de l'Algèbre de la Logique. Fondée et développée au cours du XIX^{me} siècle par G. BOOLE et E. SCHRÖDER, cette science a pour but d'exprimer les principes du raisonnement, les « lois de la pensée ».

L'auteur se limite à l'Algèbre de la Logique classique et se place au point de vue purement formel, qui est celui des mathématiques. Il part de la relation d'inclusion $a \subset b$ (a est contenu dans b , ou a implique b), qu'il envi-