

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 1 (1899)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Buchbesprechung:** Moritz Cantor. — Politische Arithmetik oder die Arithmetik des täglichen Lebens; I vol. pet. in-8°, 136 p. ; Prix :1 mark 80; Leipzig, Teubner, 1898.

**Autor:** Laurent, H.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

bibliographie, chaque notice est composée d'extraits académiques où sont exposées les découvertes capitales, les idées de génie, et qui nous font connaître aussi le moral et le physique du savant, sa vie familière. M. Rebière compilateur scrupuleux, n'a puisé qu'aux sources sûres ; il a voulu que les savants soient racontés et jugés par leurs pairs, et en particulier par les secrétaires perpétuels de l'Académie des sciences.

L'introduction traite de l'Académie et comprend les courts chapitres suivants : la science antique ; les grands précurseurs ; l'ancienne Académie des sciences ; l'Institut et la nouvelle Académie ; les prix et les lauréats ; les documents académiques ; les secrétaires perpétuels.

Ajoutons que le volume est élégamment imprimé et orné d'une collection de portraits, comme on l'a vu d'après le titre.

MORITZ CANTOR. — **Politische Arithmetik oder die Arithmetik des täglichen Lebens**; 1 vol. pet. in-8°, 136 p. ; Prix : 1 mark 80 ; Leipzig, Teubner, 1898.

Ce livre, que M. Moritz Cantor intitule « Arithmétique politique ou de la vie journalière », est un traité très élémentaire des opérations financières les plus usuelles. Une première partie est consacrée aux opérations financières proprement dites ; une autre, précédée de notions sur le calcul des probabilités, est consacrée aux questions d'assurances. Pour lire l'ouvrage de M. Cantor, il suffit de posséder les premières notions d'arithmétique et d'algèbre.

Le premier chapitre est relatif à la règle d'intérêt simple et aux diverses questions pratiques qui s'y rattachent : l'escompte des divers papiers de commerce, le change, etc.

Le second chapitre se rapporte à l'intérêt composé, aux annuités et à l'amortissement.

Le troisième chapitre contient les premiers éléments du calcul des probabilités avec quelques applications aux jeux de cartes et de dés, aux tirages de boules dans une urne. Ces notions ont surtout pour but de faire mieux comprendre les questions relatives aux assurances.

Le quatrième chapitre est relatif aux loteries.

Le cinquième aux assurances sur les choses.

Le sixième est relatif aux tables de mortalité ; on y trouve en particulier la table de Süssmilch, et deux tables provenant d'expériences faites dans vingt-trois compagnies allemandes, l'une relative aux assurances en cas de vie, l'autre relative aux assurances en cas de décès. Les trois chapitres suivants sont consacrés à l'étude des opérations des compagnies d'assurances.

Ce n'est pas sans un certain étonnement que nous avons parcouru le livre de M. Cantor ; nous le connaissions depuis longtemps comme mathématicien et comme historien, et nous voyons avec plaisir qu'un savant aussi éminent n'a pas dédaigné la science de l'actuaire. Les savants français, et c'est bien regrettable, ignorent même le nom de la science dont M. Cantor a exposé les principes élémentaires dans son livre, et cependant, à l'étranger, de grands savants ont été actuaires de profession. Pour ne citer que les plus illustres, je me contenterai de mentionner Sylvester et Lobatto.

Et cependant il y a dans la science de l'actuaire bien des parties à élucider et des problèmes à résoudre, qui exigeraient l'emploi des parties les

plus élevées des mathématiques, et très dignes de fixer l'attention de nos savants.

Quelques leçons professées à l'École polytechnique sur la science de l'actuaire auraient évité bien des catastrophes qui se sont produites dans ces derniers temps, et si nos ingénieurs avaient reçu les quelques notions que je voudrais voir introduire dans les programmes, les caisses de retraite de nos grands établissements industriels ne se seraient pas trouvées en déficit, ainsi qu'une enquête officielle vient de le constater.

H. LAURENT (Paris).

G.-E. FISCHER and J.-J. SCHWATT, assistant professors of Mathematics in the University of Pennsylvania. — **Text-Book of Algebra with Exercices** for secondary schools and colleges. Première partie, 1 vol. in-8°, 683 p. Philadelphia, 1898.

Bien qu'il existe déjà un grand nombre de traités consacrés aux éléments d'Algèbre, il y en a relativement peu qui, à côté de la clarté et de la rigueur de l'exposé, présentent les qualités pédagogiques que l'on est en droit d'exiger d'un ouvrage destiné aux commençants. Le *Text-Book* de MM. Fischer et Schwatt réunit incontestablement toutes ces qualités et, à ce point de vue, mérite d'être signalé à l'attention des professeurs.

On constate à chaque page combien les auteurs se sont efforcés à mettre le sujet à la portée des élèves. Ainsi, aucune démonstration n'est abordée avant que la propriété soit clairement expliquée au moyen d'exemples convenablement choisis. Il en est de même des règles concernant les opérations algébriques ; elles sont toujours précédées d'un grand nombre d'exercices.

Il nous paraît inutile d'énumérer les différents chapitres que comprend ce premier volume. Nous pouvons nous borner à dire qu'il contient une étude très approfondie : 1° de tout ce qui se rattache au calcul algébrique ; 2° des équations du premier degré à une ou plusieurs inconnues ; 3° des équations du second degré et de celles qui s'y ramènent ; 4° des progressions ; et 5° du théorème du binôme à exposants entiers et positifs.

Chaque chapitre est accompagné d'un choix considérable d'exercices et de problèmes. Les professeurs trouveront là une source féconde d'applications très variées.

H. F.

**Cours complet de Mathématiques élémentaires**, publié sous la direction de M. DARBOUX, doyen de la Faculté des sciences de Paris. — 5 volumes parus. — Paris, Armand Colin et C<sup>ie</sup>.

I. *Leçons d'Arithmétique théorique et pratique*, par M. Jules TANNERY, sous-directeur des études scientifiques à l'École normale supérieure. Un vol. in-8° (1894) ; prix : 5 francs. — II. *Leçons de Cosmographie*, par M. M. TISSERAND, membre de l'Institut, directeur de l'Observatoire de Paris, et H. ANDOYER, maître de conférences à la Faculté des sciences de Paris. Un vol. in-8° (1895) ; prix : 6 francs. — III. *Leçons d'Algèbre élémentaire*, par M. C. BOURLET, docteur ès sciences, professeur de mathématiques spéciales au lycée Saint-Louis. Un vol. in-8° (1896) ; prix : 7 fr. 50. — IV. *Leçons de Géométrie élémentaire (géométrie plane)*, par M. Jacques HADAMARD, maître de conférences à la Faculté des sciences