

Publications récentes

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 17
(1878), p. 282-286

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1878_2_17__282_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1878, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

PUBLICATIONS RÉCENTES.

1. TRAITÉ DE GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE, précédé des *Éléments de la Trigonométrie rectiligne et de la Trigonométrie sphérique*, par *A. Boset*, ingénieur honoraire des Mines, candidat ès sciences physiques et mathématiques, professeur de Mathématiques supérieures à l'Athénée royal de Namur. — Bruxelles, Gustave Mayolez, libraire-éditeur, rue de l'Impératrice, 13; Paris, Gauthier-Villars, libraire, quai des Grands-Augustins, 55 (1878). Un volume in-8 de 700 pages. Prix : 12 fr.

L'Ouvrage est divisé en deux Parties; la première comprend les éléments des deux trigonométries et leurs applications à la résolution de divers problèmes importants, qui n'ont pas été résolus dans plusieurs autres Traités de Trigonométrie. Nous avons, par exemple, remarqué la formule qui donne le volume d'un tétraèdre en fonction des six arêtes.

La seconde Partie est un Traité, des plus complets, de Géométrie analytique plane. On y trouve un grand nombre d'exercices bien choisis, les démonstrations de plusieurs propriétés peu connues et utiles pour la construction des courbes du second degré. — Une théorie nouvelle des asymptotes, que l'auteur considère comme des tangentes dont les points de contact sont *à l'infini*. Les théories générales des foyers et *circonférences focales*; des diamètres et diamètres conjugués. — Systèmes homographiques. — Courbes enveloppes. — Polaires réciproques. — Coniques rapportées aux côtés d'un triangle *autopolaire*. — Invariants, covariants. — Homothétie..... Toutes ces théories et propositions sont exposées avec ordre et clarté.

L'ouvrage de M. Boset nous semble appelé à un grand succès; il peut, certainement, être recommandé aux étudiants et aux professeurs.

2. Sulla cinematica di un corpo solido. Nota del S. C. Prof. Giuseppe Bardelli.

Letta nell'adunanza del 28 marzo 1878 del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere.

Milano, coi tipi di G. Bernardoni (1878).

3. *Greek Geometry, from Thales to Euclid*, by George Johnston, Allman, II. D., professor of Mathematics, and Member of the senate, of the Queen's University in Ireland.

Dublin, printed at the University press, by Ponsonby and Murphy (1877).

4. *Grundlagen der Ikonognosie. Mit Berücksichtigung ihres Verhältnisses zu anderen exacten Wissenschaften, insbesondere zur « Géométrie descriptive »*

von FRANZ TILSĚR, Professor am K. K. böhmischen polytechnikum in Prag. I. Abtheilung. Mit 5 lithogr. Tafeln.

(Aus den Abhandlungen der k. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. VI. Folge. 9. Band) (Mathem. naturwiss. — Classe n° 3.)

Prag. Verlag der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften ; Druck von Dr. Ed. Grégr. (1878.)

THÉORIE MATHÉMATIQUE DES OPÉRATIONS FINANCIÈRES ;

par M. Hippolyte Charlon. 2^e édition ; Paris, Gauthier-Villars, 1878. Grand in-8°. Prix : 12^{fr} 50.

L'auteur, dans cette seconde édition de la *Théorie mathématique des opérations financières*, s'est efforcé d'en rendre la lecture facile aux personnes qui ne connaissent que les notions les plus élémentaires de l'Algèbre. Les démonstrations qui exigent une connaissance approfondie des procédés algébriques ont été reléguées dans des Notes placées à la fin de l'Ouvrage.

Il a ajouté considérablement au texte et aux Tables de la première édition, publiée en 1869.

Des lois édictées en 1872 et 1875 ont frappé les obligations de trois taxes qui, modifiant leur valeur, ont apporté des complications nouvelles dans tous les problèmes qui les concernent. Le lecteur verra avec intérêt les procédés simples et ingénieux inventés par M. Achard pour triompher de ces complications.

L'auteur a pensé que les Théories des *Opérations de Bourse* et de *Change*, ainsi que celle de la *Comptabilité*, se rattachaient naturellement à son sujet ; aidé par MM. Jay, Baudesson de Richebourg et Tricart, il a consacré trois Chapitres à leur exposition.

Il a ajouté aux *Tables logarithmiques* de Fédor Thoman, qui accompagnaient la première édition, des Tables numériques relatives aux obligations de chemins de fer et aux calculs d'intérêts composés et d'annuités.

Ces nouvelles Tables permettent de résoudre, avec le seul secours des opérations élémentaires de l'Arithmétique, les problèmes les plus compliqués de la finance, et notamment ceux qui concernent les parités des valeurs.

Voici d'ailleurs le contenu des différents Chapitres :

CHAPITRE I. — Intérêt simple et composé. Escompte. Échéance commune. Échéance moyenne.

CHAP. II. — Rentes. Perpétuités. Rentes limitées.

CHAP. III. — Emprunts remboursables par des rentes à termes constants. Évaluation, d'après un taux d'intérêt quelconque, de la nue propriété des titres d'un emprunt, de leur jouissance et de ces titres eux-mêmes.

CHAP. IV. — Emprunts par obligations. Évaluation, d'après un taux d'intérêt quelconque, de la nue propriété des obligations d'un emprunt, de leur jouissance et de ces obligations elles-mêmes.

CHAP. V. — Rentes dont les termes varient en progression géométrique. Emprunts remboursables par des rentes dont les termes forment une progression géométrique. Rentes dont les termes varient en progression arithmétique. Emprunts remboursables par des rentes dont les termes varient en progression arithmétique.

CHAP. VI. — Fonds publics français. Opérations du Crédit foncier de France.

CHAP. VII. — Définition de la parité des valeurs. Recherche du taux correspondant au prix d'une rente. Évaluation de l'influence des taxes sur la valeur des obligations. Recherche du taux d'intérêt correspondant au prix d'une obligation frappée des trois taxes. Exemples de calculs de parités.

CHAP. VIII. — Définition de la Bourse, son rôle dans la physiologie sociale. Historique des opérations de Bourse proprement dites. Des usages de place à la Bourse de Paris.

CHAP. IX. — Du change. De la lettre de change. Des cotes. Des arbitrages. Arbitrages de fonds publics. Arbitrages des matières d'or et d'argent.

CHAP. X. — Définition et origine de la comptabilité. Enregistrement et classification des faits commerciaux. Des deux principales méthodes de comptabilité. Des livres de commerce. De la balance. De l'inventaire ou bilan. Applications. Tenue des livres de la maison Pierre et C^{ie}. Ouverture et clôture des écritures d'une maison de commerce.

THÉORIE DES INTÉRÊTS COMPOSÉS ET DES ANNUITÉS, SUIVIE DE TABLES LOGARITHMIQUES ; par *Féodor Thoman*.
Ouvrage traduit de l'anglais par M. l'abbé *Bouchard*,
et précédé d'un Avertissement de M. *J. Bertrand*.
Paris, Gauthier-Villars, 1878. Grand in-8°. Prix :
10 francs.

La première édition de cet Ouvrage a paru en anglais, et a été imprimée aux frais de l'Université. Elle a obtenu, dit M. Bertrand, tout le succès auquel puisse prétendre un Ouvrage de ce genre, celui d'être employé par les hommes pratiques et d'être recherché

comme un guide précieux, presque indispensable pour les opérations de chaque jour.

M. Gauthier-Villars, en donnant au public français la traduction de M. l'abbé Bouchard, rend un véritable service aux calculateurs de notre pays, dont bien peu jusqu'ici ont eu l'occasion de connaître l'édition originale.

Après avoir donné, sous une forme nette et précise, en y joignant leur démonstration, les formules qui résolvent tous les problèmes rencontrés par lui dans sa longue pratique de calculateur des opérations financières, Fédor Thoman les éclaire par de nombreux exemples, et en simplifie l'emploi de manière à faire disparaître souvent tout travail, par le moyen de deux Tables dont l'usage, très-facile et très-clair, permet de résoudre un grand nombre de problèmes en apparence complètement distincts.

Cette nouvelle édition contient de plus des Tables inédites, dressées de la main même de Fédor Thoman.

La Table I de l'édition anglaise ne donne les logarithmes du montant de 1 franc et de l'annuité capable d'amortir un capital de 1 franc que pour des périodes de temps inférieures à 100 ans ; mais on peut avoir besoin de connaître ces mêmes logarithmes pour des périodes comprises entre 100 et 200 ans, surtout lorsqu'il s'agit du calcul d'annuités où l'intérêt et l'amortissement se payent par semestre, par trimestre ou par mois. Un supplément de 4 pages, faisant suite à la Table I, présente ces logarithmes pour les taux 2, $2\frac{1}{4}$, $2\frac{1}{2}$ et 3 pour 100, et pour des périodes de temps comprises entre 100 et 200 ans.

La Table V contient les logarithmes des nombres naturels de 1 à 100.

Les Tables VI et VII complètent les trois premières Tables.

Enfin les trois Tables de logarithmes à 11 décimales servent à calculer le logarithme d'un nombre donné, ou le nombre correspondant à un logarithme donné, jusqu'à 10 chiffres exacts. Un supplément de quelques pages, placé à la fin de l'Ouvrage, sous le titre de *Tables de logarithmes à 11 décimales*, indique la manière de se servir de ces Tables.
