

**G. Papelier. — Éléments de Trigonométrie
sphérique. — Un volume in-8° de 166 pages.
Prix: 20 francs. Vuibert. Paris. 1930.**

Autor(en): **Buhl, A.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **29 (1930)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE.**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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.

G. PAPELIER. — **Éléments de Trigonométrie sphérique.** — Un volume in-8° de 166 pages. Prix: 20 francs. Vuibert. Paris. 1930.

L'honorariat n'empêche pas le savant et délicat professeur qu'a toujours été M. Papelier d'écrire des pages appelées à jouer un excellent rôle pédagogique. Il semble même qu'ici la pensée de l'auteur soit particulièrement facile à mettre en évidence. La trigonométrie sphérique n'est certainement pas celle qui s'impose en premier lieu, dans l'ordre élémentaire des choses, mais c'est elle qui a le caractère trigonométrique parfait.

Il n'y a guère lieu de chercher à perfectionner les études de trigonométrie rectiligne en restant toujours dans le domaine rectiligne; la perfection et les ouvertures sur beaucoup d'extensions sont dans le domaine sphérique.

Le présent ouvrage est disposé comme un traité de trigonométrie rectiligne; la formule fondamentale est

$$\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sin c \cos A.$$

Toutefois le néophyte attentif sera frappé tout de suite d'une nouveauté essentielle constituée par la nécessité de pouvoir disposer, dès le début, de la notion d'aire ou de celle d'excès sphérique. Les formules de Delambre et les analogies de Néper viennent rapidement montrer la richesse du sujet. Ces points de départ suffisent à la logique de ce sujet; ils en donnent les symétries et les conditions d'existence. Viennent alors les résolutions proprement dites, en commençant par les triangles rectangles, puis les théories des cercles inscrit, exinscrits et circonscrit. Les médianes, les bissectrices, les hauteurs, les théorèmes de Ménélaüs et de Céva sont prétextes à d'élégants développements ayant d'ailleurs toujours quelque chose de plus intéressant sur la sphère que sur le plan. Cette dernière impression non seulement s'accroît mais domine dans un chapitre spécialement consacré à l'excès sphérique. Là se trouve la très jolie formule de L'Huilier (avec trois démonstrations), une expression de $\cos E$ par une sorte d'analogie des cosinus (p. 115), les théorèmes de Gudermann et de Lexell, où interviennent des triangles à aire constante. La puissance sphérique, l'axe radical, le quadrilatère sphérique, le volume du tétraèdre, la sphère circonscrite à celui-ci, quelques aperçus sur les polyèdres réguliers, des cas spéciaux de résolution triangulaire conduisent à une fin enrichie de nombreux exercices constituant tous de jolis compléments. Tout en restant élémentaire, M. Papelier vient de faire beaucoup pour la sphérique.

A. BUHL (Toulouse).

R. THIRY. — **Éléments de Mathématiques financières.** Opérations à long terme. — Un volume in-8° de VIII-92 pages. Prix: 16 francs. Vuibert, Paris. 1930.

Excellent petit ouvrage très pratique et susceptible cependant d'intéresser les mathématiciens qui y trouveront partout de la croissance exponentielle. Mais je me hâte d'ajouter, pour ne pas faire à M. Thiry un tort immérité, qu'il ne paraît nullement tenir à parler ce langage. Au contraire, il s'attache à être aussi élémentaire que possible et, dans un Appendice de dix pages, il nous présente les rudiments mathématiques nécessaires à la compréhension du livre. Cet Appendice, pour beaucoup, sera une Introduction.