

**Francesco Tricomi. — Funzioni ellittiche  
(Consiglio nazionale delle ricerche. Monografie  
di Matematica). — Un volume gr. in-8° de xii-  
274 pages. Prix: L. 45. Nicola Zanichelli.  
Bologna, 1937.**

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

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **37 (1938)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **15.09.2024**

### **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.

dans un style qui me semble surtout être celui de Cauchy. C'est surtout du Cauchy parce que le monogène et l'analytique ne sont point distingués; j'ai moi-même commencé par cette non-distinction dans le tome II de mes *Nouveaux éléments d'Analyse* (voir *Ens. math.*, ce volume, p. 97).

Je sympathise également avec l'auteur parce qu'il s'efforce d'être physique autant que géométrique. Beaucoup d'aisance avec la représentation conforme, les mouvements fluides, les flux. Et surtout beaucoup d'admiration pour ses croquis, à deux dimensions, de schèmes qui en ont trois; ces schèmes représentent des parties réelles ou imaginaires de fonctions analytiques ou encore des modules de telles fonctions. A chaque pôle correspond un pic indéfiniment élevé et pointu; le dessinateur est un paysagiste d'un nouveau genre. C'est très joli et cela permet de rêver à une sorte d'Olympe analytique.

Les points de vue de Riemann, Dirichlet, Weierstrass, Poisson ne sont pas oubliés. Beaucoup d'élégance, beaucoup de belles constructions à partir de fonctions élémentaires.

A. BUHL (Toulouse).

FRANCESCO TRICOMI. — **Funzioni ellittiche** (Consiglio nazionale delle ricerche. Monografie di Matematica). — Un volume gr. in-8° de XII-274 pages. Prix: L. 45. Nicola Zanichelli. Bologne, 1937.

Ce volume prolonge très heureusement le précédent. Il est d'un art équivalent, l'auteur étant décidément un artiste. Les pôles olympiens, de tout à l'heure, s'imposent particulièrement en matière elliptique et, avec des graphiques empruntés très simplement à la fonction de Weierstrass, il a brodé des modèles pour rideaux, tentures et tapis qui, aux Gobelins et dans les manufactures les plus fameuses, ne pourraient être dédaignés.

L'ouvrage débute par un historique bref mais fort intéressant. J'y remarque notamment la date du 23 décembre 1751 comme étant celle de la naissance des fonctions elliptiques, d'après Jacobi; c'est le jour où l'Académie de Berlin examina, avec Euler, un mémoire de Fagnano. Ce n'est guère que 60 ans après cette naissance qu'on vit la théorie nouvelle avec son véritable visage qui était celui de la double-périodicité reconnue par Abel et Jacobi.

Quant à sa forme définitive et aussi simple que possible, on sait qu'elle est due à Weierstrass et qu'elle est conforme au théorème de Mittag-Leffler. Mais ceci ne signifie nullement que les notations de Jacobi, si magistralement maniées par Hermite, doivent être abandonnées; elles interviennent d'ailleurs dans des questions très récentes concernant la Physique théorique et le pendule simple, sans aller plus loin, s'est toujours accomodé assez mal des notations de Weierstrass et très bien de celles de Jacobi. L'un des mérites de M. Tricomi est de mettre continuellement en relations les deux sortes de notations. Pour passer de l'une des sortes à l'autre, il manie élégamment cubiques et quartiques. Plus loin il nous montre la beauté, à la fois jacobienne et hermitienne, des fonctions thêta; les problèmes de « transformations » conduisent à la fonction modulaire et à ces transformations qui, telles celle de Landen, s'expriment plutôt à l'aide des intégrales elliptiques. Ceci sans nous céler en rien le rapport de ces questions avec celles qui concernent la série hypergéométrique de Gauss.

Applications, tables numériques et tableaux de formules complètent ce volume qui est vraiment à ranger parmi les plus jolies publications de l'Ecole mathématique italienne.

A. BUHL (Toulouse).