

**G. A. Miller. — Collected Works. Volume I. —  
Un vol. in-4° de xi-475 pages, \$7,50; University  
of Illinois, Urbana (Ill.), 1935.**

Autor(en): **Fehr, H.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **34 (1935)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.

recherche du sens particulier à chaque problème sont développés avec art et avec vigueur. Ainsi les questions de position pour les racines du trinôme sont réduites à un minimum peu encombrant. Les exercices, très nombreux, sont souvent accompagnés d'indications qui justement attirent l'attention sur des circonstances particulières à discuter autrement qu'avec des généralités d'une plasticité insuffisante.

Les solutions géométriques sont recommandées à l'appui des solutions algébriques, autant que cela est possible et les champs de possibilité ont été étendus et variés. A propos de bon sens, on apprend tout particulièrement à profiter de celui qui joue sur les figures.

Le bagage fonctionnel du Baccalauréat n'entraîne pas des graphiques bien variés. Tous sont figurés. Les progressions, les logarithmes, les sommes des carrés, des cubes, des nombres entiers sont encore examinés avec figures et calculs numériques. Le livre, dédié au fils de l'auteur, a bien quelque chose de paternel. L'intelligence de l'adolescent semble y être prise par tous les côtés possibles de manière à découvrir la paroi la plus perméable.

A. BUHL (Toulouse).

Sophus LIE. — **Gesammelte Abhandlungen.** Auf Grund einer Bewilligung aus dem Norweg. Forschungsfonds von 1919 mit Unterstützung der Videnskapsakademi zu Oslo u. der Akademie der Wissenschaften zu Leipzig hrsg. von dem Norweg. Mathem. Verein durch Dr. Fr. ENGEL, Prof. a.d. Univ. Giessen und Dr. P. HEEGAARD, Prof. a.d. Univ. Oslo. Zweiter Band, I. Teil: *Geometrische Abhandlungen.* Zweite Abteilung. — Un volume in-8° de VIII-479 pages; B. G. Teubner, Leipzig et H. Achehoug & Cie, Oslo, 1935.

Les Tomes I et II des Œuvres de Sophus Lie sont réservés à la Géométrie. Par suite de l'abondance des matières, le Tome II a dû être divisé en deux parties. La première, seule encore parue, débute par un mémoire sur les complexes et leurs applications à la théorie des équations aux dérivées partielles (*Math. Ann.*, t. V). Elle contient ensuite deux importants travaux sur la théorie des surfaces minima (*Math. Ann.*, t. XIV et XV); le premier traite des propriétés projectives des surfaces minima algébriques, tandis que le second envisage plus particulièrement les propriétés métriques. On sait que, reprenant les équations de Monge, Lie a eu recours aux courbes minima et qu'il a ainsi obtenu une interprétation très élégante qui facilite grandement l'étude des surfaces minima algébriques.

Puis viennent d'intéressantes recherches sur les lignes géodésiques et leurs transformations infinitésimales (*Math. Ann.*, t. XX). Le volume se termine par une série de Notes sur les fondements de la Géométrie dans leurs rapports avec la théorie des transformations (*Leipz. Ber.*, 1886, 1890, 1892 et *C. R.*, 1892). C'est à la suite d'une faute commise par V. Helmholtz dans un mémoire publié en 1868, que, sur la suggestion de F. Klein, S. Lie a été amené à s'occuper de ces questions.

H. FEHR.

G. A. MILLER. — **Collected Works.** Volume I. — Un vol. in-4° de XI-475 pages, \$7,50; University of Illinois, Urbana (Ill.), 1935.

Lorsqu'en 1931 M. G. A. Miller prit sa retraite, l'Université de l'Illinois constitua un Comité chargé de publier les Mémoires scientifiques du savant

professeur. A l'exclusion des Notes bibliographiques, historiques ou pédagogiques, on compte près de quatre cents Notes scientifiques appartenant pour la plupart à la Théorie des groupes finis. On sait que M. Miller a largement contribué aux progrès réalisés dans ce domaine.

Le premier Volume débute par un aperçu historique de la détermination des groupes de permutations. Puis viennent soixante mémoires sur la Théorie des groupes finis publiés de 1894 à 1900. Il se termine par un exposé du développement historique de la théorie des groupes depuis l'origine jusqu'à l'année 1900.

Tous ceux qui s'occupent de la Théorie des groupes sauront gré à l'Université de l'Illinois d'avoir assuré la publication de cet important recueil.

H. FEHR.

FR. SCHILLING. — **Die Pseudosphäre und die nichteuklidische Geometrie.** —

I. Teil: *Die geodätischen Linien der Pseudosphäre und deren Umwelt.* 2. erweiterte Aufl. 72 S. mit 64 Fig. u. 1 Bildnistafel. Nur zusammen mit Teil II lieferbar, Geb. RM. 13,60. — II. Teil: *Die geodätischen Kreise der Pseudosphäre und deren Umwelt.* 215 S. mit 78 Fig. u. 1 Figurentafel, Geh. RM. 9; B. G. Teubner, Leipzig.

La pseudosphère est à la Géométrie lobatschewskienne (ou hyperbolique) ce que la sphère est à la Géométrie riemannienne (ou elliptique). Initier le lecteur à la Géométrie non euclidienne hyperbolique par une étude approfondie de la pseudosphère, tel est le but de cet Ouvrage.

Dans une première partie, l'auteur examine les propriétés de la pseudosphère ou surface de révolution engendrée par la tractrice et de sa représentation sur le plan  $\xi, \eta$  à l'aide de la transformation  $\xi = r \cdot \varphi$ ,  $\eta = n^2/\rho$ ,  $\rho$  et  $\varphi$  étant les paramètres de la surface. Puis il étudie les géodésiques et la trigonométrie pseudosphérique dans le plan  $\xi, \eta$ .

La seconde partie est consacrée principalement aux cercles géodésiques de 1<sup>re</sup>, 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup> espèces. Signalons l'intérêt que présente la considération de la surface développable engendrée par le plan tangent se déplaçant le long d'un cercle géodésique.

M. Schilling s'est efforcé de faire un exposé aussi élémentaire que possible sans craindre d'avoir parfois recours à l'intuition; de nombreuses figures sont intercalées dans le texte. Son Ouvrage est un guide précieux pour le lecteur qui veut s'initier à la Géométrie non euclidienne hyperbolique.

H. FEHR.

P. van DEUREN. — **Leçons sur le Calcul des Probabilités.** Tome deuxième:

*Les Applications des Probabilités.* — Un volume gr. in-8°, relié, 572 pages, Fr. 100; Gauthier-Villars & C<sup>ie</sup>, Paris, 1935.

Ces *Leçons* correspondent au Cours de Probabilités de l'École Militaire de Belgique. Le Tome I, paru au début de 1935, contient un exposé de la Théorie des Probabilités. Le présent volume montre les applications aux principaux domaines de la Science. Les matières sont groupées comme suit:

La Théorie des statistiques. — La Théorie des erreurs de mesure. — La Théorie des opérations aléatoires. — La Théorie des opérations viagères. — Les Probabilités du Tir. — Applications diverses à l'Arithmétique, à la mécanique statistique, à l'Astronomie; détermination du nombre d'organes