Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 22 (1921-1922)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: 1. Livres nouveaux :

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.07.2025

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

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

1. Livres nouveaux :

Tous les ouvrages adressés à la Rédaction sont signalés ici avec une brève indication de leur contenu, sans préjudice de l'analyse dont ils peuvent être ultérieurement l'objet sous la rubrique « Bibliographie ».

Les Maîtres de la pensée scientifique, collection de mémoires et ouvrages publiée par les soins de Maurice SOLOVINE; Librairie Gauthier-Villars & Cie, Paris. Viennent de paraître:

André-Marie AMPÈRE. — **Mémoires sur l'électromagnétisme et l'électrodynamique.** — 1 vol. in-16, XIV-110 p., 17 figures, broché, Fr. 3,50.

Pierre-Simon LAPLACE. — **Essai sur les probabilités,** I et II. — 2 vol. in-16, XI-110 p., broché, fr. 3,50 le volume.

Le volume consacré à AMPÈRE contient les deux célèbres mémoires traitant « de l'action exercée sur un courant électrique, par un autre courant, le globe terrestre ou un aimant » et de la « Détermination de la formule qui représente l'action mutuelle de deux fractions infiniment petites de conducteurs volta.ques. »

L'essai philosophique sur les probabilités de LAPLACE a été reproduit d'après la 5e édition (1825); c'est la dernière faite du vivant de l'auteur et la plus complète.

P. APPELL. — **Eléments d'Analyse Mathématique**, à l'usage des candidats au certificat de mathématiques générales, des ingénieurs et des physiciens. Cours professé à l'Ecole centrale des Arts et Manufactures. Quatrième édition entièrement refondue. — 1 vol. in-8, de 716 p. avec 220 fig., fr. 65; Gauthier-Villars & Co., Paris.

Quatrième édition entièrement refondue, de l'excellent traité dans lequel M. P. Appell expose les éléments essentiels d'analyse mathématique en vue de leur application à la Géométrie, à la Mécanique et à la Physique. Sous sa nouvelle forme cet ouvrage est appelé à rendre de réels services aux ingénieurs et aux physiciens, aux élèves des grandes Ecoles techniques et aux candidats au certificat de mathématiques générales.

P. BACHMANN. — **Grundlehren der neueren Zahlentheorie** (*Göschens Lehrbücherei, I. Gruppe, Reine Mathematik*), mit 10 Figuren. Zweite verbesserte Auflage mit einem Gedächnisworte, herausgegeben von Prof. Dr. R. HAUSSNER. — 1 vol. in-8; 246 p., broché, 50 Mk.; Walter de Gruyter & Co. Berlin-Leipzig.

Nouvelle édition des principes fondamentaux de la théorie moderne des nombres de Paul Bachmann, publié par le Prof. R. Haussner. Elle débute par une notice sur P. Bachmann (1837-1920).

L. Bieberbach. — **Lehrbuch der Funktionentheorie**. Band I, Elemente der Funktionentheorie. — 1 vol. in-8, 314 p. et 80 fig.; B. G. Teubner, Leipzig.

Ce premier volume du traité sur la théorie des fonctions entrepris par M. Bieberbach comprend dans leurs parties essentielles, les notions qui jouent aujourd'hui un rôle fondamental dans la théorie des fonctions: nombres complexes, limites, séries, fonctions d'une variable complexe, intégrale de Cauchy, fonctions elliptiques, fonction gamma.

S. Bloch. — **Cours élémentaire de Géométrie descriptive**, à l'usage des élèves de mathématiques A et B, des candidats aux écoles navales de Saint-Cyr, à l'Institut agronomique. — 1 vol. in-8, de 218 p. et 337 fig; 18 fr.; Librairie Hachette, Paris.

Ce *Cours élémentaire de Géométrie descriptive* forme la première partie du *Cours de Géométrie descriptive* rédigé par le même auteur à l'usage des candidats aux Grandes Ecoles. Ces éléments ont pour but d'initier les élèves de mathématiques aux méthodes de géométrie descriptive qu'ils approfondiront plus tard.

Introduction. — I. Géométrie cotée. — II. Géométrie à deux plans de projection. — III. Courbes et surfaces, ombres. — IV. Notions de Planimétrie et de Nivellement. Notions sur les cartes.

T. Boggio. — **Calcolo differenziale con applicazioni geometriche**. *Volume* I : Funzioni di una variabile (*Collezione Lattes*). — 1 vol. in-18, 611 p., Lire 58; S. Lattes & Co; Torino-Genova, 1921.

Ce premier volume est consacré exclusivement à l'exposé des propriétés fondamentales des fonctions d'une variable réelle et aux applications géométriques. Par la méthode suivie il se rattache plus particulièrement aux travaux de MM. Peano et Burali-Farti.

B. Branford. — **A Study of Mathematical Education** including the Teaching of Arithmetic. New Edition enlarged and revised. — 1 vol. in-8, 420 p.; 7 sh. 6, Clarendon Press, Oxford, 1921.

Ecrites par un professeur possédant une grande expérience de l'enseignement, ces considérations sur la méthodologie des mathématiques seront lues avec profit par les maîtres de l'enseignement primaire et secondaire. Elles sont aussi de nature à intéresser tous ceux qui suivent les progrès de la philosophie et de la psychologie des mathématiques.

L. Brouhon. — **Méthode élémentaire entièrement inédite pour la résolution facile et rapide des équations algébriques** de tous degrés et des équations transcendantes. — 1 vol. in-8, 138 p.; Bénard, Soc. An., Liège, 1914.

— **Résolution facile et rapide des équations numériques,** supplément au mémoire de 1914. — 1 vol. in-8, 31 p.; Bénard, Soc. An., Liège, 1921.

L'auteur expose une méthode qui permet d'obtenir, sans recherches préalables ni tâtonnements, à l'aide d'un certain nombre d'opérations élémentaires, les racines réelles d'une équation algébrique à coefficients numériques de degré quelconque et d'un grand nombre d'équations transcendantes.

C. Burali-Forti. — **Geometria descrittiva.** *Vol.* I, Assonometria, — 1 vol. in-18, 170 p.; XXI planches comprenant 170 fig.; Lire 17. — *Vol.* II Proiezione quotata. Proiezione Monge. Prospettiva. — 1 vol. in-18, 144 p., XIX planches et 143 fig.; Lire 14; S. Lattes & Co., Torino-Genova.

Le premier volume débute par une introduction (76 pages) dans laquelle l'auteur examine 1. les éléments fondamentaux concernant la représentation d'une figure sur un plan; 2. des compléments de géométrie utiles dans l'étude de la Géométrie descriptive. Le reste du volume est consacré à l'Axonométrie et à ses applications.

Le deuxième volume comprend l'étude des projections cotées, des projections orthogonales sur deux plans (méthode de Monge) et de la projection centrale avec application à la perspective.

C. Burali-Forti et T. Boggio. — **Meccanica razionale** (*Collezione Lattes*). — 1 vol. in-18, 425 p. Lire 24; S. Lattes & Co, Torino-Genova, 1921.

Les auteurs se sont proposés de présenter sous une forme élémentaire les notions de mécanique rationnelle qui constituent les fondements de la mécanique appliquée. La méthode d'exposition est basée sur l'emploi systématique du calcul vectoriel.

C. Burali-Forti e R. Marcolongo. — **Elementi di calcolo vettoriale** con numerose applicazioni alla geometria, alla meccanica e alla fisica-matematica. — 1 vol. in-8, xix-250 p.; Lire 20; Nicola Zanichelli, Bologne.

Deuxième édition, revue et augmentée, de l'ouvrage bien connu dans lequel MM. Burali-Forti et Marcolongo exposent les éléments du calcul vectoriel. Les notions théoriques sont groupées dans la première partie sous le titre « opérations et opérateurs vectoriels ». La seconde partie est entièrement consacrée aux applications à la géométrie, à la mécanique et à la physique mathématique.

H. Burkhardt. — **Einführung in die Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Veränderlichen,** fünfte umgearbeitete Auflage besorgt von Dr. G. Faber, mit zahlreichen Figuren im Text. — 1 vol. in-8, 286 p.; Walter de Gruyter & Co, Berlin-Leipzig.

Très appréciée et très répandue dans les pays de langue allemande cette introduction à la théorie des fonctions analytiques paraît aujourd'hui en 5 éditions, revue et complétée par M. le prof. Faber.

C. Canesi. — **Vocabolario interlingua**, italiano (inglese) e italiano, interlingua, con una prefazione di G. Peano. — 1 vol. in-8, 174 p.;Lire 10; G. B. Paravia & Co, Torino, 1921.

Vocabulaire de la langue internationale « Interlingua » avec orthographe latine, publié sous les auspices de l'Académie pro interlingua.

H. S. Carslaw. — **Introduction to the Theory of Fourier's Series and Integrals**. Second Edition completely revised. — 1 vol. in-8, 323 p.; 30 Sh.; Macmillan and Co., Londres.

Introduction to the Mathematical Theory of the Conduction of Heat in Solids. Second Edition completely revised. — 1 vol. in-8, 264 p.; 30 sh.; Macmillan and Co., Londres.

Deuxième, entièrement remaniée, de l'ouvrage publié en 1906 par M.

Carslaw sous le titre *Fourier's Series and integrals and the mathematical Theory of Conduction of Heat.*

Le premier volume comprend l'étude des séries, des intégrales définies, des séries de Fourier et des intégrales de Fourier. Le second est consacré à la théorie mathématique de la conductibilité de la chaleur dans les solides.

W. Dieck. — **Mathematisches Lesebuch** für die Mittelstufe höherer Lehranstalten aller Art, für Volkshochschulen, Fachschulen u.s.w. — 5 fasc. in-8, de 80 p.; prix: fasc. 1, 5 M. 40; fasc. 2-4, 6 M. 40; fasc. 5, 10 M. 40; W. Osterkamp in Sterkrade, 1920-1921.

Dans ce choix de lectures mathématiques destiné à l'enseignement secondaire supérieur, le Professeur Dieck a groupé, à côté d'articles originaux, des mémoires et conférences de divers auteurs sur des sujets accessibles à cette catégorie d'élèves: histoire des mathématiques, biographies de mathématiciens, sur le rôle des mathématiques, méthodologie et philosophie des mathématiques.

P. B. Fischer. — **Darstellende Geometrie.** (Aus Natur und Geisteswelt). — 1 vol. in-16, 90 p. et 59 fig.; B. G. Teubner, Leipzig.

Introduction à la géométrie descriptive contenant les notions essentielles relatives aux projections cotées, à la projection centrale et à la méthode de Monge.

M. Frangk. — **La loi de Newton est la loi unique,** Théorie mécanique de l'univers. — 1 vol. in-8, de 158 p.; Fr. 12,50; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Dans cet ouvrage de philosophie scientifique, l'auteur examine quelle serait la loi mécanique régissant l'Espace, si l'on admettait:

1. que toute l'Energie potentielle réside dans le *vide absolu* des physiciens;
2. que toute la matière est formée d'un élément origine unique d'inertie, mobile dans le *vide.*

Le développement du travail consiste dans l'examen de la concordance avec les faits constatés des conséquences de la loi unique ainsi formulée.

La première conséquence de la confirmation de la formule newtonienne, à laquelle la loi énoncée permettrait de donner son interprétation exacte; telle est la raison du titre que l'auteur a donné à son Ouvrage. Cette théorie utilise seulement les notions d'espace, temps, force, inertie admises en géométrie euclidienne et en Mécanique rationnelle.

J. Haag. — **Cours complet de mathématiques spéciales.** Tome II: **Géométrie.** — 1 vol. in-8 de VII-662 p., 65 fr.; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Désirant ne pas se limiter exclusivement à la méthode analytique, l'auteur a intitulé ce tome II: *Géométrie* et non pas « Géométrie analytique. » Cela lui permet d'employer le raisonnement géométrique toutes les fois que cette méthode est plus simple ou plus féconde.

L'ouvrage est divisé en deux parties. Dans la première sont exposée les théories générales, dans la seconde, les applications à l'étude des courbes et des surfaces classiques.

P. Humbert. — **Introduction à l'étude des fonctions elliptiques.** — 1 fasc. in-8, 38 p.; 3 fr.; Librairie Scientifique J. Hermann, Paris.

Destinée aux étudiants des Facultés des sciences, cette Introduction à

l'étude des fonctions elliptiques complète d'une manière utile les notions sur les fonctions analytiques que l'on donne généralement au cours de calcul différentiel et intégral.

L'auteur montre comment la notion de double périodicité d'une fonction se rattache immédiatement par l'inversion de l'intégrale elliptique, à la théorie des résidus avec laquelle l'étudiant est déjà familiarisé.

C. M. Jessop. — **Elementary Analysis.** — 1 vol. in-8, 174 p.; 6 sh.; University Press, Cambridge.

Première introduction à l'étude du calcul différentiel et intégral, avec de nombreux exercices et problèmes.

Notions de coordonnées. — Fonction. — Continuité. — Limite. — Dérivées et différentielles. — Applications. — La notion d'intégrale. Méthodes d'intégration. Applications.

G. Jæger. — **Theoretische Physik.** B. II. *Licht und Wärme*, Mit 47 Figuren, Fünfte Auflage; IV. *Elektromagnetische Lichttheorie und Elektronik*, mit 17 Figuren, dritte verbesserste Auflage. (*Sammlung Göschen*). — 2 vol. in-16, de 155 et 146 p.; Walter de Gruyter & Co., Berlin-Leipzig.

Tomes II et IV de l'abrégé de Physique théorique publié par M. Jäger, professeur à l'Université de Vienne. Le priemer, qui paraît en cinquième édition, traite de la lumière et de la chaleur, le second, en 3e édition, est consacré à la théorie électromagnétique de la lumière et à l'électronik.

A. Lotze. — **Die Grundgleichungen der Mechanik** insbesondere starrer Körper, neu entwickelt mit Grassmanns Punktrechnung. (Abhandlungen und Vorträge aus dem Gebiete der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik). — 1 vol. in-8, 50 p.; B. G. Teubner, Leipzig.

Cet opuscule est destiné à montrer le parti que l'on peut tirer de la méthode ponctuelle de Grassmann appliquée à l'étude des systèmes de points matériels en mécanique.

H. Malet. — **Etude géométrique des transformations birationnelles et des courbes planes.** — 1 vol. in-8, 259 p., 111 figures, 32 fr.; Gauthier-Villars & Co., Paris, 1921.

On sait le rôle fondamental que joue en géométrie moderne l'emploi des transformations. Cet ouvrage est consacré principalement aux transformations dites birationnelles et à leurs applications à l'étude géométrique des courbes planes.

I. Transformations de première grandeur. — II. Transformations simples du plan. — III. Etude géométrique des courbes planes. — IV. Transformations birationnelles générales. — V. Transformations à base commune. Transformations involutives. — VI. Correspondances simplement rationnelles de première grandeur.

R. Marcolongo. — **Relativita** (Biblioteca di Matematiche Superiori). — 1 vol. in-8 de 192 p., L. 30; G. Principato, Messine, 1921.

Dans cet ouvrage, destiné aux étudiants en mathématiques et en physique, l'auteur expose, dans la première partie, les fondements analytiques de la théorie de la relativité (forme quadratique différentielle, Eléments du calcul différentiel absolu). Les parties II et III sont consacrées à l'étude de la relativité restreinte et à la théorie générale de la relativité.

P. METH. — **Theorie der Planetenbewegung**. 2. Aufl. (Mathematisch-Physikalische Bibliothek, n. 8). — 1 vol. in-16, 54 p. et 14 fig.; B.G. Teubner, Leipzig.

Notions élémentaires sur le mouvement planétaire basées sur l'emploi des hodographes de Hamilton et mises à la portée des élèves de l'enseignement moyen.

R. DE MONTESSUS DE BALLORE. — **Index Generalis** 1920-1921, Annuaire Général des Universités. The Yearbook of the Universities. — 1 vol. in-16 de 1800 p., broché, 50 fr.; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

La deuxième édition de l'*Index Generalis* marque un grand progrès sur la première parue en novembre 1919. Elle s'étend à toutes les nationalités. Des chapitres nouveaux sont consacrés aux grandes académies, Archives, Bibliothèques, Instituts scientifiques, Jardins botaniques et zoologiques, Musées, Observatoires et Sociétés savantes.

L'*Index Generalis* étant un Ouvrage de documentation, entrepris sans aucune préoccupation commerciale, le Directeur et les Editeurs de cet Annuaire ont préféré ne publier que les renseignements directement communiqués par les personnes spécialement compétentes, évitant ainsi la plupart des erreurs qui se glissent dans les Ouvrages similaires.

J. PACOTTE. — **La Physique théorique nouvelle.** Avec une préface de M. Emile BOREL. — 1 vol. in-8, de VIII-182 p., 12 fr.; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Cet Ouvrage résume en un livre de dimensions modestes et sans appareil mathématique, l'ensemble des théories qui constituent la Physique théorique nouvelle. Cette science nouvelle a pour origine l'électrodynamique de Lorentz qui est la forme définitive de celle de Maxwell; ses théories les plus avancées sont dues à Einstein; elles concernent la relativité, l'équivalent énergétique des deux masses matérielles, les atomes d'énergie.

L'auteur présente un essai historique, critique et méthodologique de la physique théorique nouvelle en se basant sur les travaux fondamentaux d'Henri Poincaré, de Walter Ritz, de H.-A. Lorentz et de Max Abraham.

W. PAULI. — **Relativitätstheorie** mit einem Vorwort von A. SOMMERFELD. (Sonderabdruck aus der Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften). — 1 vol. in-8, 240 p.; B. G. Teubner, Leipzig, 1921.

Ce fascicule, qui est un tirage à part de l'Encyclopédie des sciences mathématiques, est appelé à rendre de grands services à tous ceux qui désirent suivre les progrès de la théorie de la relativité. Le temps était venu de dresser dans un ordre méthodique le tableau des recherches effectuées dans ce domaine depuis quinze ans et d'en indiquer les principales sources. Il s'agit donc ici d'un recueil bibliographique indispensable aux mathématiciens et aux physiciens.

J. POIRÉE — **Précis d'arithmétique.** — 1 vol. in-8, de 64 p., fr. 7,50; Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1921.

Dans ce *Précis* l'auteur a condensé en un petit nombre de pages les notions essentielles d'arithmétique inscrites dans les programmes de l'enseignement moyen. Il s'est attaché à expliquer le pourquoi et le mécanisme de chaque opération. L'ouvrage se termine par une introduction à la théorie des nombres.

O. PERRON. — **Irrationalzahlen.** (*Göschens Lehrbücherei*, I. Gruppe, *Reine Mathematik*). — 1 vol. in-8, 185 p., 50 Mk.; Walter de Gruyter & Co; Berlin-Leipzig.

Cette nouvelle collection débute par une monographie sur les nombres irrationnels. L'auteur se base sur la théorie de Dedekind et passe en revue les propriétés fondamentales des nombres irrationnels.

H. POINCARÉ. — **Les fondements de la géométrie.** — 1 vol. in-8, 63 p., 3 fr.; Chiron, Paris.

Ce travail, absolument inédit pour le public de langue française, est le plus considérable et le plus synthétique qu'Henri POINCARÉ ait écrit sur les *fondements de la géométrie*. On y trouve longuement établie cette thèse, aujourd'hui universellement célèbre: la métrique d'Euclide est simplement *commode* et ses axiomes sont des *conventions*. Non seulement cette thèse bouleverse les opinions communément accréditées sur la philosophie des sciences et sur l'économie de la connaissance, mais elle constitue encore, avec une divination géniale de l'avenir, l'introduction toute naturelle à la *théorie de la Relativité* d'EINSTEIN.

L. ROUGIER. — **La matière et l'énergie** selon la théorie de la relativité et la théorie des quanta. — 1 vol. in-8 de XI-112., 9 fr. 50; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Dans cet ouvrage, M. Rougier, qui a été un des premiers à faire connaître en France les théories d'Einstein, développe et met au point la conséquence la plus paradoxale et la moins discutée du Principe de Relativité : celle qui attribue à l'énergie une masse, un poids en proportion et une structure, si bien que ce que nous appelons la matière n'est plus qu'un cas particulier de l'énergie. L'antique dualité du pondérable et de l'impondérable fait place à celle du *champ électromagnétique* ou *énergie*, dont le rayonnement et la matière sont de simples modalités, et du *champ pur de gravitation ou espace einsteinien.*

L. ROY. — **Cours de Mécanique rationnelle** à l'usage des élèves de l'Institut électrotechnique et de mécanique appliquée et des candidats au certificat de mathématiques générales. — 1 vol. in-8, de 251 p. avec 103 fig., 25 fr.; Gauthier-Villars & Cie, Paris.

Ce cours est la rédaction de celui que professe l'auteur, à raison d'une leçon par semaine, devant les élèves de première année de l'Institut électrotechnique et de mécanique appliquée et les candidats au certificat de mathématiques générales de l'Université de Toulouse (voir plus haut, p. 92).

S'adressant surtout aux débutants, l'auteur s'est borné à n'exposer que les éléments de cette science; il a néanmoins tenu essentiellement à être précis, à ne pas éluder certaines questions d'intérêt purement théorique, questions qui se posent inévitablement à la réflexion et sur lesquelles glissent généralement les Ouvrages didactiques. L'auteur énonce ainsi explicitement certains postulats, implicitement admis dans les exposés classiques et démontre comment la force appliquée à un point ne dépend que du temps, de la position du point et de sa vitesse. Il insiste spécialement sur les conditions analytiques qui doivent être remplies par les forces, pour que les réciproqu s des conditions d'équilibre soient vraies.

C. RUNGE. — **Praxis der Gleichungen.** (Göschens Lehrbücherei, I Gruppe, Reine Mathematik). Zweite verbesserte Auflage. — 1 vol. in-8 170 p., 8 fig., 30 Mk.; Walter de Gruyter & Co, Berlin-Leipzig.

Cet Ouvrage contient des indications très précieuses d'ordre pratique sur les calculs numériques que l'on est appelé à effectuer dans la résolution des équations numériques à une ou à plusieurs inconnues.

G. SCORZA. — **Corpi numerici e algebre.** (Biblioteca di Matematiche superiori). — 1 vol. in-8, 462 p., L. 50; G. Principato, Messine, 1921.

Importante contribution à l'étude des théories modernes de l'algèbre comprenant I. la théorie générale des corps numériques; II. la théorie générale de l'algèbre des systèmes de nombres à plusieurs unités. Dans l'appendice on trouve des compléments relatifs à la théorie des matrices et aux groupes d'ordre fini.

Dr F. SEVERI. — **Vorlesungen über algebraische Geometrie** Geometrie auf einer Kurve Riemannsche Flächen Abelsche Integrale; berechtigte deutsche Uebersetzung von Dr. E. LŒFFLER mit einem Einführungswort von A. BRILL und 20 Figuren. — 1 vol. in-8, 408 p.; B. G. Teubner, Leipzig.

Etude méthodique de Géométrie algébrique basée sur les travaux des géomètres allemands Brill et de Noether et des géomètres italiens Segre, Castelnuovo, Bertini, Enriques, auquels sont venus s'ajouter les belles recherches de l'auteur.

D. E. SMITH. — **Computing Jetons** (Numismatic Notes and Monographs, No. 9). — 1 vol. in-16, 70 p., 25 plates, $ 1,50; New-York.

Bien que spécialement destinée aux numismates, cette monographie sera lue avec intérêt par tous ceux qui s'intéressent aux systèmes de numération des anciens et à leur procédés de calculs.

H. E. TIMERDING. — **Die Fallgesetze** ihre Geschichte und ihre Bedeutung, zweite Auflage (Mathematisch-Physikalische Bibliothek No. 5). — 1 vol. in-16, 51 p., 25 figures et un portrait de Galilée; B. G. Teubner, Leipzig.

Exposé élémentaire des lois de la chute des corps envisagées dans leur développement historique.

E. VESSIOT et P. MONTEL. — **Cours de Mathématiques générales** professé à la Faculté des Sciences de Paris en 1919-1920. Première partie : **Eléments d'algèbre, de calcul différentiel et de géométrie analytique** (M. VESSIOT). — 1 vol. in-8, de 504 p. et 298 fig., 30 fr. — Deuxième partie : **Eléments de calcul intégral** (M. VESSIOT). — **Eléments de Mécanique** (M. MONTEL). — 1 vol. in-8, de 548 p. et 310 fig., 30 fr.; Léon Eyrolles, Paris.

L'ensemble des matières exposées dans ces deux volumes correspond au Cours professé à la Faculté des Sciences de Paris, en 1919-1920, conformément au Programme du certificat de mathématiques générales (préparatoire à l'étude des sciences physiques), y compris les méthodes de calcul numérique se rapportant à l'épreuve pratique de ce certificat.

J. VILLEY. — **Physique élémentaire et théories modernes.** *Première partie:* Molécules et atomes, Etats d'équilibre et mouvement de la matière (Mécanique, statique des fluides, Chaleur, Elasticité et Acoustique). — 1 vol. in-8 de 198 p., avec 23 fig., 15 fr.; Gauthier-Villars & Co, Paris, 1921.

D'abord préparé pour les étudiants du P. C. N., cet ouvrage sera aussi lu

avec intérêt par tous ceux qui désirent s'éclairer sur les phénomènes fondamentaux de la Physique et sur ses théories les plus modernes.

Les questions étudiées sont groupées en deux volumes. Le premier volume qui vient de paraître est consacré à l'équilibre et aux mouvements de la matière. L'ensemble des questions qu'il traite y sont exposées au point de vue de la théorie cinétique ; et le dernier chapitre donne un exposé résumé des conceptions modernes de la matière.

H. Weyl. — **Temps, espace, matière.** Leçons sur la théorie de la relativité générale. Traduites sur la quatrième édition allemande par G. Juvet et R. Leroy. (Collection de monographies scientifiques étrangères). — 1 vol. in-8, 290 p., 20 fr.; Librairie scientifique Albert Blanchard, Paris.

Importante contribution à la théorie de la relativité générale. L'auteur présente une théorie qui fait de la matière le lieu des singularités limites du champ, et où la masse et la charge se comportent comme les flux de certains tenseurs dans le champ.

I. L'espace euclidien; son expression mathématique et son rôle en physique. — II. Le continuum métrique. — III. Relativité de l'espace et du temps. — IV. Théorie générale de la relativité.

E. J. Willis. — **The Mathematics of Navigation.** — 1 vol. in-8, de 34 p., 3 $\frac{6}{9}$; J. W. Fergusson & Sons, Richmond, U. S. A.

Passant en revue les notions de mathématiques les plus utiles dans la pratique de la navigation, l'auteur estime que la Géométrie sphérique et la Trigonométrie sphérique ne sont pas nécessaires au débutant.

A. Witting. — **Einführung in die Trigonometrie,** eine elementare Darstellung ohne Logarithmen (Mathematisch-Physicalische Bibliothek, No. 43). — 1 vol. in-16, 46 p. et 26 fig. und zahlreichen Aufgaben; B. G. Teubner, Leipzig.

Introduction à la Trigonométrie limitée aux notions essentielles sans emploi du calcul logarithmique.

J. W. Young. — **I Concetti fondamentali dell' Algebrate della Geometria,** con una nota di U. G. Mitchell sullo sviluppo storico del simbolismo algebrico. Versione e note di D. Mercogliano con prefazione di G. Loria. — 1 vol. in-8, 418 p., Lire 8; L. Pierro, Naples.

Dans cet ouvrage l'auteur examine les concepts fondamentaux de l'Algèbre et de la Géométrie. Grâce aux nombreuses annotations l'édition italienne marque un réel progrès sur l'édition originale.

E. Zieprecht. — **Verzeichnis mathematischer und naturwissenschaftlicher Schriften** zusammengestellt im Auftrage der Ortsgruppe Hannover des Vereins zur Förderung des mathematischen u. naturwissenschaftl. Unterrichts.

Liste d'ouvrages scientifiques de langue allemande à la portée des élèves de l'enseignement secondaire. Publiée sous les auspices de la section de Hanovre de l'Association allemande pour l'avancement de l'enseignement des sciences mathématiques et naturelles, ce petit catalogue signale les principaux ouvrages d'initiation, de vulgarisation et de récréation scientifique, ainsi que des ouvrages classiques des grands savants qui ont leur place dans les bibliothèques d'élèves.