

NEW PUBLICATIONS

PART I. PURE MATHEMATICS

- BABINI (I.). Sobre el comportamiento de las funciones theta de Jacobi. Buenos Aires, 1930.
- BALLANTINE (J. P.). The Macmillan table slide rule. New York, Macmillan, 1931. 4 pp.+4 slides+4 plates.
- BOYCE (M. G.). See UNIVERSITY OF CHICAGO.
- BRESLICH (E. R.). Problems in teaching secondary-school mathematics. Chicago, University of Chicago Press, 1931. 7+348 pp.
- CAHEN (E.) et MICHEL (C.). Leçons élémentaires sur le calcul numérique. Paris, Gauthier-Villars, 1931. 111 pp.
- CIANI (E.). Introduzione alla geometria algebrica (lezioni di geometria superiore). Padova, CEDAM, 1931. 10+599 pp.
- COHEN (M. R.). Reason and nature. An essay on the meaning of scientific method. London, Kegan Paul, 1931. 24+470 pp.
- COMMESSATTI (A.). Lezioni di geometria analitica e proiettiva. Parte II. Padova, CEDAM, 1931.
- DAVIS (H. T.). The Volterra integral equation of second kind. (Indiana University Studies.) Bloomington, 1930. 76 pp.
- DOLLON (J.). Problèmes d'agrégation (mathématiques élémentaires). Paris, Vuibert, 1931. 93 pp.
- DUREN (W. L.). See UNIVERSITY OF CHICAGO.
- ELSBACH (A. C.), DE GRAAF (H. T.), JORDAN (H. J.), en PROOST (K. F.), onder redactie von. Encyclopaedisch handboek van het moderne denken. Eerste deel. Arnhem, Van Loghum Slaterus' Uitgeversmaatschappij, 1931. 8+473 pp.
- ERLANG (A. K.). Femcifrede logaritmer og antilogaritmer. Udgivet ved R. E. H. Rasmussen. København, G. E. C. Gads Forlag, 1930. 48 pp.
- GÁSPÁR (J.). A Magyar tudományos irodalom bibliografája 1901 bis 1925. IV: Matematika. Budapest, 1930.
- GHEURY DE BRAY (M. E. J.). Elementary hyperbolics for technical and other students. Volume 1. Hyperbolic functions of real and unreal angles. Volume 2. The applications of hyperbolic functions. London, Crosby-Lockwood, 1931. 11+351+12+209 pp.
- DE GRAAF (H. T.). See ELSBACH (A. C.).
- HÉRACLITE D'EPHÈSE. See SOLOVINE (M.).
- HUKE (A.). See UNIVERSITY OF CHICAGO.
- IVES (H. C.). Natural trigonometric functions to seven decimal places for every ten seconds of arc, together with miscellaneous tables. New York, Wiley, and London, Chapman and Hall, 1931. 6+329 pp.
- JØRGENSEN (J.). A treatise of formal logic. Its evolution and main branches, with its relations to mathematics and philosophy. 3 volumes. Copenhagen, Levin and Mucksgaard, and London, Oxford University Press, 1931. 15+266+4+273+4+321 pp.

- JORDAN (H. J.). See ELSBACH (A. C.).
- KNOPP (K.). Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen. 3te vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin, Springer, 1931. 12+582 pp.
- See VON MANGOLDT (H.).
- LAINÉ (E.). Exercices de calcul différentiel et intégral à l'usage des candidats au certificat de calcul différentiel et intégral. Paris, Vuibert, 1931. 143 pp.
- LICHTENSTEIN (L.). Vorlesungen über einige Klassen nichtlinearer Integralgleichungen und Integro-Differentialgleichungen nebst Anwendungen. Berlin, Springer, 1931. 10+164 pp.
- LORIA (G.). Storia delle matematiche. Volume II: I secoli XVI e XVII. Torino, STEN, 1931. 595 pp.
- MC SHANE (E. J.). See UNIVERSITY OF CHICAGO.
- MACCAFERRI (E.). Osservazioni sulla teoria dei numeri reali. Piacenza, 1931.
- Sulle frazioni continue. Piacenza, 1931.
- VON MANGOLDT (H.) und KNOPP (K.). Einführung in die höhere Mathematik. 5te und 6te Auflage. Band I. Leipzig, Hirzel, 1931. 15+585 pp.
- MICHEL (C.). See CAHEN (E.).
- PROOST (K. F.). See ELSBACH (A. C.).
- RASMUSSEN (R. E. H.). See ERLANG (A. K.).
- SCHWERDT (H.). Die Anwendung der Nomographie in der Mathematik. Berlin, Springer, 1931. 8+116 pp.+104 tables.
- SMART (H. R.). The logic of science. New York and London, Appleton, 1931. 8+237 pp.
- SOLOVINE (M.). Héraclite d'Ephèse. Doctrines philosophiques traduites intégralement et précédées d'une introduction. Paris, Alcan, 1931.
- STEIN (W.). Der Begriff des Schwerpunktes bei Archimedes. (Diss., Kiel.) Berlin, 1930. 26 pp.
- TEWES (W.). Konvergenzsätze zur Theorie der fastperiodischen Funktionen. (Diss., Kiel.) Kiel, 1930. 20 pp.
- THOMPSON (J. E.). A manual of the slide rule. Its history, principle and operation. 2d printing. London, Chapman and Hall, 1931. 7+220 pp.
- UNIVERSITY OF CHICAGO. Contributions to the calculus of variations, 1930. Theses submitted to the Department of Mathematics of the University of Chicago, by M. G. Boyce, A. Huke, F. L. Wren, E. J. McShane, and W. L. Duren. Chicago, University of Chicago Press, 1931. 349 pp.
- WOLFF (J.). Fouriersche Reihen mit Aufgaben. Groningen, Noordhoff, 1931. 60 pp.
- WREN (F. L.). See UNIVERSITY OF CHICAGO.

PART II. APPLIED MATHEMATICS

- ALIPRANDI (G.). Matematica finanziaria e attuariale. Padova, CEDAM, 1931.
- ANGENHEISTER (G.). See WIEN (W.).
- VAN ARKEL (A. E.) und DE BOER (J. H.). Chemische Bindung als elektrostatische Erscheinung. Deutsche, von den Verfassern autorisierte Ausgabe, von L. Klemm und W. Klemm. Leipzig, Hirzel, 1931. 20+320 pp.
- ASHCROFT (E. W.). Faraday. London, British Electrical and Allied Manufacturers Association, 1931. 134 pp.

- BAGENAL (H.) and WOOD (A.). Planning for good acoustics. London, Methuen, 1931. 17+415 pp.
- BARR (G.). A monograph on viscometry. London, Oxford University Press, 1931. 14+318 pp.
- BEATTY (R. T.). Radio data charts. A series of abacs providing most of the essential data required in receiver design. London, Beatty, 1931. 82 pp.
- BEDELL (F.). The airplane. A practical discussion of the principles of airplane flight. Rewritten and enlarged with the assistance of T. E. Thompson. London, Macmillan, 1931. 13+371 pp.
- BEGHIN (H.) et JULIA (G.). Exercices de mécanique. Tome 1, fascicule 2. Paris, Gauthier-Villars, 1931. Pp. 4+337-577.
- BEYER (R.). Technische Kinematik. Leipzig, Barth, 1931. 12+604 pp.
- BEYRODT (G.). See LOREY (W.).
- BLASIUS (H.). Wärmelehre. Physikalische Grundlagen vom technischen Standpunkt. Hamburg, Verlag Boysen und Maasch, 1931. 8+232 pp.
- DE BOER (J. H.). See VAN ARKEL (A. E.).
- BOERESCO (C.). La conservation de l'énergie et les mouvements des corps. Bucarest, Imprimerie Copuzeanu, 1931. 15 pp.
- BÖTTCHER (K.). Versuche über die Spannungsverteilung im Zughaken. Berlin, Verein Deutscher Ingenieure, 1931. 20 pp.
- BOLLNOW (O. F.). See EDDINGTON (A. S.).
- BOOTHROYD (J.). Applied mechanics. London, Edward Arnold, 1931. 184 pp.
- TEN BOSCH (M.). Vorlesungen über Maschinenelemente. Heft 5: Elemente der Kolbenmaschinen, Rohrleitungen. Berlin, Springer, 1931. 85 pp.
- BOUNHOURE (F.). See LE GALLOU (Y.).
- BRIEGLER (G.) and WOLF (K. L.). Lichtzerstreuung, Kerreffekt und Molekülstruktur. (Fortschritte der Chemie, Physik und physikalischen Chemie, Band 21, Heft 3.) Berlin, Gebrüder Borntraeger, 1931. 3+58 pp.
- BROWN (F. L.). Engineering mechanics. New York, Wiley, and London, Chapman and Hall, 1931. 11+477 pp.
- CAMPBELL (J. W.). An introduction to mechanics. London, Harrap, 1931. 14+384 pp.
- CAROT (P.). See RIEGER (J.).
- CASTELFRANCHI (G.). See EGGERT (J.).
- CROS (G.). See JEANS (J.).
- CROWTHER (J. G.). An outline of the universe. London, Kegan Paul, 1931. 17+376 pp.
- CULVER (C. A.). Electricity and magnetism. An advanced textbook for colleges. New York, Macmillan, 1930. 383 pp.
- DOVER (A. T.). Examples in power distribution and electric traction. London, Pitman, 1931. 80 pp.
- DREYER (G.). Statik und Festigkeit. Band 3: Erklärungen und Musterbeispiele zur Festigkeitslehre und Elastizitätslehre. 2te vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, Jänecke, 1931. 179 pp.
- EDDINGTON (A. S.). Sterne und Atome. 2te Auflage. Ins Deutsche übertragen und mit der dritten englischen Auflage in Übereinstimmung gebracht von O. F. Bollnow. Berlin, Springer, 1931. 5+125 pp.
- EDWARDS (A. T.). See FAREY (C. A.).

- EGGERT (J.). Trattato di chimica-fisica ed elettro-chimica. 2a edizione migliorata in collaborazione con L. Hoch. 1a edizione italiana a cura di G. Castelfranchi. Milano, Hoepli, 1931. 14+628 pp.
- FAJANS (K.). Radioelements and isotopes. Chemical forces and optical properties of substances. New York, McGraw-Hill, 1931. 10+125 pp.
- FAREY (C. A.) and EDWARDS (A. T.). Architectural drawing perspective and rendering. London, Batsford, 1931. 96 pp.
- FENCOTT (F.). Shadow as an element defined. Revised edition. Ross-on-Wye, R. Fencott, 1931. 16 pp.
- GALBRUN (H.). Théorie mathématique des assurances. Paris, Armand Colin, 1931.
- GEHLER (W.). Balkenbrücken. 3te Auflage. (Handbuch für Eisenbetonbau, Band 6.) Berlin, Wilhelm Ernst, 1931. 535 pp.
- GEIGER (R.). See KÖPPEN (W.).
- HARMS (F.). See WIEN (W.).
- HARPER (F. H.). Elements of practical statistics. New York, Macmillan, 1931. 20+324 pp.
- HELLY (E.). See LAMB (H.).
- HOARE (F. E.). A textbook of thermodynamics. London, Edward Arnold, 1931. 12+271 pp.
- HOCH (L.). See EGGERT (J.).
- HODGSON (T.). Applied mathematics for engineers. Volume 3: Differential equations with applications. London, Chapman and Hall, 1931. 8+320 pp.
- JEANS (J.). Sterne, Welten und Atome. Übersetzt von R. Nutt. Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt, 1931. 384 pp.
- L'univers. Traduit de l'anglais par G. Cros. Paris, Payot, 1931.
- JOHNSTON (W. H.). See PLANCK (M.).
- JULIA (G.). See BEGHIN (H.).
- KLEEMAN (R. D.). The atomic and molecular forces of chemical and physical interaction in liquids and gases, London, Taylor and Francis, 1931. 7+133 pp.
- KLEMM (L.). See VAN ARKEL (A. E.).
- KLEMM (W.). See VAN ARKEL (A. E.).
- KÖPPEN (W.) und GEIGER (R.), herausgegeben von. Handbuch der Klimatologie. Band 1, Teil A: Mathematische Klimalehre und astronomische Theorie der Klimaschwankungen, von M. Milankovitch. Berlin, Gebrüder Borntraeger, 1930. 4+176 pp.
- KRUG (W.). Die Verwendung des Kathodenstrahl-Oszillographen zur Aufnahme raschest verlaufender Vorgänge. Leipzig, Frommhold und Wendler, 1930. 70 pp.
- KÜPFMÜLLER (K.). See WIEN (W.).
- LAFAY (A.). Cours de physique. Tome 2. Thermodynamique, optique. Paris, Gauthier-Villars, 1931. 4+736 pp.
- LAMB (H.). Lehrbuch der Hydrodynamik. 2te Auflage (nach der 5ten englischen Auflage) besorgt von E. Helly. Leipzig, Teubner, 1931. 16+872 pp.
- LAURSON (P. G.). Properties and mechanics of materials. New York, Wiley, 1931. 10+353 pp.

- LECHER (E.). Lehrbuch der Physik für Mediziner, Biologen und Psychologen. 6te Auflage, bearbeitet von S. Meyer und E. Schweidler. Leipzig, Teubner, 1930.
- LEGALLOU (Y.). Théorie succincte, description, conduite et entretien du moteur Diesel. Avec la collaboration de F. Bounhoure. 3e édition. Paris, Dunod, 1931. 20+362 pp.
- VAN LERBERGHE (G.). Calcul des affinités physico-chimiques. (Mémorial des Sciences Physiques, No. 15.) Paris, Gauthier-Villars, 1931. 6+74 pp.
- LEROUX (J.). Principes mathématiques de la théorie de la gravitation. Paris, Gauthier-Villars, 1931.
- LODGE (O.). Atoms and rays. Modern views on atomic structure and radiation. London, Benn, 1931. 222 pp.
- LOREY (W.) und BEYRODT (G.). Tafeln zur Mathematik des Geldverkehrs und der Versicherung. Mit Beispielen und Formeln. Leipzig, Teubner, 1931. 37 pp.
- LUDLAM (F. W.). The elementary theory of the internal combustion engine. London and Glasgow, Blackie, 1931. 6+86 pp.
- MACKAYE (J.). The dynamic universe. New York, Scribners, 1931. 308+10 pp.
- MANES (A.). Versicherungswesen. 5te völlig veränderte und erweiterte Auflage in drei Bänden mit Einschluss der Sozialversicherung. Band 2: Güterversicherung. Leipzig, Teubner, 1931. 10+316 pp.
- MARCH (A.). Die Grundlagen der Quantenmechanik. 2te vollkommen umgearbeitete Auflage von "Theorie der Strahlung und der Quanten." Leipzig, Barth, 1931. 293 pp.
- MEYER (S.). See LECHER (E.).
- MILANKOVITCH (M.). See KÖPPEN (W.).
- VON MISES (R.). Vorlesungen aus dem Gebiete der angewandten Mathematik. Band 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung und ihre Anwendung in der Statistik und theoretischen Physik. Leipzig und Wien, Deuticke, 1931. 10+574 pp.
- NERNST (W.) und SCHOENFLIES (A.). Einführung in die mathematische Behandlung der Naturwissenschaften. 11te, von W. Nernst und W. Orthmann neubearbeitete Auflage. München, Oldenbourg, 1931. 492 pp.
- NUTT (R.). See JEANS (J.).
- ORTHMANN (W.). See NERNST (W.).
- PICHT (J.). Optische Abbildung. Einführung in die Wellen- und Beugungstheorie optischer Systeme. Braunschweig, Vieweg, 1931. 10+243 pp.
- PLANCK (M.). Einführung in die theoretische Physik. 3te Auflage, Band 2: Einführung in die Mechanik deformierbarer Körper. 2te Auflage, Band 4: Einführung in die theoretische Optik. Leipzig, Hirzel, 1931. 193+184 pp.
- The universe in the light of modern physics. Translated by W. H. Johnston. London, Allen and Unwin, 1931. 110 pp.
- POHL (R. W.). Einführung in die Physik. 3te Auflage. Band 2: Einführung in die Elektrizitätslehre. Berlin, Springer, 1931. 8+264 pp.
- POLIDORI (C.). Matematica finanziaria. Parte I: Matematica del credito. Parte II: Matematica della previdenza. Firenze, Le Monnier, 1930-31.
- PORTER (A. W.). Thermodynamics. London, Methuen, 1931. 7+96 pp.

- PREISS (O.). Geometrische Optik. Ein Lehr- und Handbuch für Schüler der Feinmechanik und verwandter Berufe. Göttingen, Vandenhoeck und Rupprecht, 1931. 80 pp.
- PUNGA (F.). Vorlesungen über Elektromaschinenbau. Wiesbaden, Berg, 1931. 229 pp.
- REINHARD (M.). Universal Drehtischmethoden. Einführung in die kristalloptischen Grundbegriffe und die Plagioklasbestimmung. Basel, Wepf, 1931. 119 pp.
- REYNAUD-BONIN (E.). Etude de téléphonie et télégraphie. La recherche des qualités acoustiques en téléphonie. Le problème de la télégraphie rapide. Paris, Les Presses Universitaires de France, 1931. 170 pp.
- RIEGER (J.). Calcul des constructions hyperstatiques. Edition française d'après la 1re édition tchèque publiée avec la collaboration de P. Carot. Tome II. I: Texte. II: Planches. Paris, Dunod, 1931, 1930. 12+500+8+116 pp.
- ROBSON (A.) and TRIMBLE (C. J. A.). Hints and solutions to examples in mechanics. London, Bell, 1931. 7+52 pp.
- RUMMEL (E.). Die Transformatoren: Theorie, Konstruktion und Berechnung. Berlin, Verlag Klett, 1930. 123 pp.
- Wechselstromleitungen. Berechnung von Einphasen- und Drehstromleitungen unter Berücksichtigung der Berechnungen des mechanischen Teils. Berlin, Verlag Klett, 1930. 79 pp.
- RUSSELL (W. T.). See WOODS (H. M.).
- VON SANDEN (H.). Darstellende Geometrie. Leipzig, Teubner, 1931. 8+111+42 pp.
- SAUNDERS (F. A.). A survey of physics. London, Bell, and New York, Holt, 1931. 10+635+8 pp.
- SCHERING (H.). See WIEN (W.).
- SCHÖNFLIES (A.). See NERNST (W.).
- SCHULTZE (H.). Der Sinn der statischen Nachfragekurven. Bonn, Kurt Schroeder, 1930. 99 pp.
- SCHWEIDLER (E.). See LECHER (E.).
- SELLAR (W.). Perspective drawing for draughtsmen. London, Draughtsman Publishing Company, 1931. 43 pp.
- SPANNHAKE (W.). Kreisräder als Pumpen und Turbinen. Band 1: Grundlagen und Grundzüge. Berlin, Springer, 1931. 8+320 pp.
- STAACK (J.). Rahmen und Balken. Berlin, Springer, 1931. 281 pp.
- STARK (J.). Fortschritte und Probleme der Atomforschung. Leipzig, Barth, 1931. 8+112 pp.
- STROBEL (A.). See WEYRAUCH (R.).
- SUTTER (K.). Untersuchungen über den Luftwiderstand. Ergebnisse von Versuchen an Eisenbahnzügen in Tunnels. München, Oldenbourg, 1930. 8+71 pp.+25 tables.
- SWOFFER (F. A.). Air navigation for the private owner. A course of elementary aerial navigation. London, Pitman, 1931. 8+131 pp.
- TEED (F. L.). Torricelli contra mundum. London, H. K. Lewis, 1931. 9+81 pp.
- TEMPLE (G.). An introduction to quantum theory. London, Williams and Norgate, 1931. 196 pp.

- THOMPSON (T. E.). See BEDELL (F.).
- THORADE (H.). Probleme der Wasserwellen. (Probleme der kosmischen Physik, Band 13-14.) Hamburg, Henri Grand, 1931. 8+219 pp.
- TRIMBLE (C. J. A.). See ROBSON (A.).
- WATSON (C. G.). Sags and tensions in overhead lines. A book for engineers, designers and consultants engaged on electrical power transmission. London, Pitman, 1931. 12+192 pp.
- WEDEMEYER (E. A.). Automobilschwingungslehre. Braunschweig, Vieweg, 1930. 186 pp.
- WEYRAUCH (R.). Hydraulisches Rechnen. 6te neubearbeitete und vermehrte Auflage, von A. Strobel. Stuttgart, Wittwer, 1930. 370 pp.
- WHITLOCK (T. G.). Elementary applied aerodynamics. Oxford, Clarendon Press, 1931. 8+242 pp.
- WHYTE (L. L.). Critique of physics. New York, Norton, 1931. 12+196 pp.
- WIEN (W.) und HARMS (F.). Handbuch der Experimentalphysik. Band 11, Teil 3: Elektrische Beleuchtung, von H. Schering; Schwachstromtechnik, von K. Küpfmüller. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 1931. 13+501 pp.
- Handbuch der Experimentalphysik. Band 25, Teil 2: Physik des festen Erdkörpers und des Meeres. Unter der Redaktion von G. Angenheister. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 1931. 14+823 pp.
- WIGNER (E.). Gruppentheorie und ihre Anwendung auf die Quantenmechanik der Atomspektren. Braunschweig, Vieweg, 1931. 8+332 pp.
- WILLIAMS (S. R.). Magnetic phenomena. New York, McGraw-Hill, 1931. 22+230 pp.
- WILLIAMS (W. E.). Applications of interferometry. London, Methuen, 1930. 8+104 pp.
- WILMOT (R. H.). The theory and electrical drive of the loom. A mathematical treatise. London, Pitman, 1931. 8+144 pp.
- WILSON (W.). Theoretical physics. Volume 1: Mechanics and heat. Newton, Carnot. London, Methuen, 1931. 10+332 pp.
- WINDRED (G.). Introduction to the theory of D. C. motors. London, Draughtsman Publishing Company, 1931. 38 pp.
- WOLF (K.). Lehrbuch der technischen Mechanik starrer Systeme. Wien, Springer, 1931. 359 pp.
- WOLF (K. L.). See BRIEGLEB (G.).
- WOLFERS (F.). Deux heures de physique. Tome 2: Structure de l'électricité. Paris, Editions Kra, 1931.
- WOOD (A.). See BAGENAL (H.).
- WOODS (H. M.) and RUSSELL (W. T.). An introduction to medical statistics. London, P. S. King, 1931. 10+125 pp.
- WUNDT (R.). Über freie Schwingungen einer Elektronenröhre mit Lechersystem. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 1930. 16 pp.+16 tables.
- ZINNER (E.). Die Geschichte der Sternkunde von den ersten Anfängen bis zur Gegenwart. Berlin, Springer, 1931. 11+673 pp.