

## BIBLIOGRAPHIE.

---

**Félix Alcan.**

Paris.

BUSCO, P., Les cosmogonies modernes et la théorie de la connaissance. — 437 pp. 8. 1924.

Introd. Les tourbillons de Descartes. La crise du probl. cosmogonique; de Newton à Buffon. La gravitation et l'évol. de l'univers chez Kant. Les observations d'Herschel. L'hypothèse de Laplace. La cosmogonie de H. Faye. La théorie météorique. Hypothèse de du Ligondès. L'élargissement du probl. cosmogonique. Lockyer. Arrhénius. See. Chamberlin. La cosmogonie dualiste et tourbillonnaise de M. E. Belot. L'origine des mondes selon M. Th. Moreux. Vues de Hubble et d'Eddington. La structure de l'univers. La notion de Chaos et la théorie des «causes actuelles» en cosmogonie. L'évol. du probl. cosmogonique dans son rapport avec les lois de la connaissance humaine. Le principe de Carnot et la fin de l'univers matériel. La portée du principe de Carnot. L'évol. inorganique. Conclusion.

CHOISNARD, P., Les probabilités en science d'observation. — IV + 168 pp. 8. 1923.

Définition gén. des probabilités. Statistiques et fréquences comparées. Répétition, identité et ressemblance. Mesures et comparaisons. La cause et la loi. Le relativisme. La probabilité d'un événement. Les probabilités et la divination scientif. Les procédés divinatoires. Les probabilités dans nos observations et notre certitude. Applications div. L'hérédité et la psychologie comparée. Rôle des fréquences comparées dans nos perceptions et nos jugements.

RUSSELL, BERTRAND, Les problèmes de la philosophie. Trad. de l'anglais par J. F. RENAULD. — VI + 176 pp. 8. 1923. 9 fr. 50.

Apparence et réalité. Existence de la matière. Nature de la matière. L'idéalisme. La connaissance personnelle ou directe, et la connaissance par

définition ou signalement. L'induction. Notre connaissance des principes gén. Comment la connaissance a priori est possible. Le monde des universaux. Le vrai et le faux. La connaissance, l'erreur et l'opinion probable. Limites de la connaissance philosoph. Valeur de la philosophie.

**J. A. Barth.**

Leipzig.

ZSIGMONDY, R., Über Kolloidchemie unter besonderer Berücksichtigung der anorganischen Kolloide. Mit Anm. versehene 2. Aufl. des Stuttgarter Vertrags. Mit 2 farbigen Tafeln. — 53 pp. 8. 1925.

**G. Bell & Sons.**

London.

BOLTON, L., Time measurement. An introd. to means and ways of reckoning physical and civil time. (Bells natural science series.) — VIII + 166 pp. 8. 1924. 6 sh.

Nature of time measurement. The year. The day. Time-pieces. 13th and 14th century clocks. Galileo and Huygens. Hooke, Graham, and Harrison. Striking mechanism. Driving mechanism. Watches and chronometers. Electric clocks. Greenwich mean time. The calendar.

**A. Blanchard.**

Paris.

JEANS, J. H., Théorie du rayonnement et des quanta. Trad. sur la 2<sup>e</sup> éd. anglaise par G. JUVET. (Collection de monogr. scientif. étrangères publ. sous la dir. de G. Juvet. N:o 8.) — 123 pp. 8. 1925.

Sur la nécessité d'une théorie des quanta. Le probl. du rayonnement suivant la mécanique class. Développement de la théorie des quanta. Le spectre des éléments et l'émission du rayonnement. L'effet photo-électr. et l'absorption du rayonnement. Chaleur spécif. des solides. Dynamique de la théorie des quanta. La base phys. de la théorie des quanta.

QUEMPEL DE LANASCOL, A., Géométrie du compas. Avec une préface de R. BRICARD. — XX + 406 pp. 8. 1925.

Constructions auxiliaires fondamentales. Constructions div. Application de l'inversion à la géométrie du compas.

**Clarendon press.**

Oxford.

BOWLEY, A. L., *The mathematical groundwork of economics. An introductory treatise.* — VIII + 98 pp. 8. 1924.

Simple exchange of two commodities. Multiple exchange. Production. Supply and demand of the factors of production. Gen. equations of supply and demand in a stationary population. Applic. of the gen. equations. Surplus value, rent, and taxation.

**Librairie Delagrave.**

BOUASSE, H., *Jets, tubes et canaux.* (Bibl. scientif. de l'ingénieur et du physicien.) — XXI + 554 pp. 8. 1923.

Préf. Soviets universitaires. — Veine de révolution. Mesure et distrib. des vitesses. Vibration des gouttes. Sectionnement des veines circulaires. Jets verticaux et inclinés. Déversoirs. Choc d'une veine sur un obstacle. Formation des nappes liquides. Roues hydrauliques. Force fictive centrifuge. Écoulement dans les tuyaux de grands diamètres et pour un grand débit. Ajutages et variations de section. Canaux découverts. Rivières. Tuyaux capillaires. Mouvement varié dans les tuyaux. Colonnes oscillantes. Béliers. Mesure de la vitesse des courants gazeux. Écoulement d'un gaz par un orifice en paroi mince. Écoulement des gaz dans les conduites. Viscosité des gaz. Phénomènes moléculaires. Diffusion des gaz à trav. les corps poreux. Endosmose. Éjecteurs et injecteurs.

**Deutsche Verlagsgesellschaft für Politik und Geschichte m. b. H.**

Berlin.

SCHMIDT, ROB., *Die Umkehrsätze des Borelschen Summierungsverfahrens.* (Schriften d. Königsburger gelehrten Gesellschaft. Jahr 1. Naturwissenschaftl. Klasse. H. 7.) — 52 pp. 8. 1925.

Einleitung. Gestrahlte Folgen, gestrahlte Mittelbildungen u. Momentmittelbildungen. Sehr langsam oszillierende, langsam oszillierende u. langsam abfallende Folgen. Anwend. auf d. Umkehrsätze d. Borelschen Mittelbildung.

**Libr. Octave Doin, Gaston Doin, éditeur.**

Paris.

MOREUX, TH., *Pour comprendre le calcul différentiel.* Avec 57 fig. dans le texte. (Bibliothèque d'éducation scientifique publ. sous la dir. de Th. Moreux.) — VII + 223 pp. 8. 1925.

Fonctions et variables. Équation des courbes. Le calcul infinitésimal. Quelques dérivées importantes à connaître. Applic. des dérivées. Questions de maximum et de minimum. Les différentielles. Les fonctions de fonctions. Dérivées successives.

**MOREUX, TH.**, Pour comprendre la géométrie dans l'espace et les courbes usuelles. Nouv. ed. (Bibliothèque d'éducation scientif. publ. sous la direction de Th. Moreux.) — VII + 209 pp. 1925.

Géom. dans l'espace. Notions prélim. Prismes et pyramides. Cylindres et cônes. La sphère: volumes divers.

Courbes usuelles: sections coniques. L'ellipse et les ellipsoïdes. La parabole et les tangentes. L'hyperbole. Un peu de géom. analyt.

### **Franck'sche Verlagsbuchhandlung.**

Stuttgart.

**HENSELING, R.**, Sternbüchlein 1925. Mit einer zweifarbigen Planetentafel und 31 Bildern. 11.—15. Tausend. — 97 pp. 8. 1925.

Inhalt: Die Fahrt in d. Weltraum u. d. Leben auf anderen Sternen. Monatskalender. Das Sonnensystem 1925. Fixsterne 1925.

**Mathematik-Büchlein.** Ein Jahrbuch der Mathematik. Mit Beiträgen von W. AHRENS, W. BLOCH, W. BRUNNER, J. FUHLBERG-HORST, K. GRELLING, F. LÖW, H. SCHÜTZE. Herausg. von W. BLOCH und J. FUHLBERG-HORST. — 80 pp. 8. 1925.

### **Gauthiers-Villers.**

Paris.

**BOREL, E.**, Mécanique statistique classique. Leçons professées à la faculté des sciences de Paris. Réd. par FRANCIS PERRIN. (Traité du calcul des probabilités et de ses applications. Par É. Borel avec la collaboration de . . . T. 2: Fasc. 3.) — V + 148 pp. 8. 1925.

Définition de la probabilité élémentaire en mécanique statist. Bases de la théorie cinétique des gaz. Influence des chocs sur la répartition des vitesses. Probabilité d'un état macroscopique quelconque. État le plus probable. Fluctuations. Pression et température. Chaleur spécifique. Libre parcours moyen. Diffusion des gaz. Compléments divers. Le principe d'évolution.

**BOREL, É.**, Principes et formules classiques du calcul des probabilités. Leçons professées à la Faculté des sciences de Paris. Réd. par R. LAGRANGE.

(Traité du calcul des probabilités et de ses applications. Par É. Borel, avec la collaboration de ... T. 1: Fasc. 1.) — IX + 160 pp. 8. 1925.

Généralités. Probl. du premier ordre. Probabilités discontinues. Probl. du deuxième ordre. Probabilités continues. Probl. du deuxième ordre. Jeu de pile ou face. Statistique. Notes.

BRICARD, R., Leçons de cinématique. T. 1. Cinématique théorique. — VII + 337 pp. 8. 1926.

Livre I. *Préliminaires géométriques*. Théorie des vecteurs. Courbes gauches; enveloppes; surfaces réglées. Éléments de géométrie réglée.

Livre II. *Déplacement et mouvement*. Déplacement fini. Propriétés gén. du mouvement. Composition des mouvements et mouvements relatifs. Génération des mouvements. Propriétés géométr. du mouvement plan. Propriétés géométr. du mouvement dans l'espace. Mouvements à plusieurs paramètres.

Livre III. *Développement et applications diverses*. Additions à la théorie du déplacement. Applications de la théorie du mouvement plan. Applications de la théorie du mouvement d'un solide. — Note 1. Sur les systèmes de positions. — Note 2. Sur le mouvement à deux paramètres dans le plan et autour d'un point fixe.

CAILLER, CHARLES, Introduction géométrique à la mécanique rationnelle. Ouvrage publ. par H. FEHR et R. WAVRE. — XII + 627 pp. 8. 1924.

1. Étude algèbre. de la géom. et de la cinématique dans l'espace à  $n$  dimensions. Formes linéaires. Formes quadrat. Théorie des transform. linéaires.

2. Géom. vectorielle, théorie des dynames. Géom. réglée. Grandeurs vectorielles. Les figures fondamentales. Notions de dualité. Géom. réglée. Les éléments cotés. Composition, centre de gravité. Théorie des dynames. Le cylindroïde de Plücker.

3. Cinématique. Étude des mouvement finis. Isométrie. Mouvements et retournements. Théorie des quaternions. Géom. des corps solides. Transformations orthogonales à quatre indéterminées.

4. Cinématique. Étude des mouvements infinitésimaux. Vitesse et accélération. Théorie des mouvements rel. et transformation de Lagrange. Mouvement instantané d'un corps solide. Théorie du roulement et applications.

CHATELET, ALB., Les groupes abéliens finis et les modules de points entiers. (Travaux et mémoires de l'Univ. de Lille. Nouv. série. 2. Médecine, sciences. Vol. 3.) — 243 pp. 8. 1925.

Introd. et historique. Module de points entiers. Constitution d'un groupe. Automorphismes des groupes abéliens. Caractères. Sous-groupes et diviseurs. Sous-groupes caractéristiques. Compos. des groupes et des tableaux. Diviseurs d'un produit direct.

LÉVY, P., Calcul des probabilités. — VIII + 350 pp. 8. 1925.

1. *Principes du calcul des probabilités.* La probabilité subjective et les principes de la théorie mathémat. Conséquences vérifiables de la théorie. Probabilité et fréquence. Valeur objective de la probabilité. Notions div. rel. aux lois de probabilité. La loi de Gauss et sa relation avec la loi des grands nombres. La probabilité déduite de l'expérience et les sciences statist. Critique de la théorie du gain probable.

2. *Théorie mathémat. des probabilités.* Notions gén. sur les lois de probabilité et sur la théorie des ensembles. Valeurs probables; coefficients caractérist. et fonction caractérist. Composition des lois de probabilité. Lois de probabilité variables. La notion de la loi réduite. La loi des grands nombres. Les lois exceptionnelles. Notions sur la théorie des erreurs. Notions sur la théorie cinétique des gaz. Note: Les lois de probabilité dans les ensembles abstraits.

*Mémorial des sciences mathématiques* publ. sous le patronage de l'Académie des sciences de Paris, des académies de Belgrade, Bucarest, Cracovie, Kiew, Madrid, Prague, Rome, Stockholm (Fondation Mittag-Leffler) etc. et de la Société mathématique de France avec la collaboration de nombreux savant. Dir.: Henri Villat.

Fasc. 2. VALIRON, G., Fonctions entières et fonctions méromorphes d'une variable. — 58 pp. 8. 1925. — Introd. Les inégalités de Borel. La fonction  $M(r)$  et la suite des coefficients. Le théorème de Picard. Fonctions entières et méromorphes d'ordre fini. Le théorème de Borel. Fonctions inverses des fonctions méromorphes.

Fasc. 3. APPELL, P., Sur les fonctions hypergéométriques de plusieurs variables, les polynomes d'Hermite et autres fonctions sphériques dans hyperespace. — 75 pp. 8. 1925. — Fonctions hypergéométr. de deux variables. Équations simultanées aux dérivées partielles. Extension aux fonctions de deux variables du probl. de Riemann. Réduction des fonctions hypergéométr. de deux variables. Fonctions hypergéométr. de  $n$  variables. Dégénérescences des quatre fonctions hypergéométr. de deux variables. Fonctions hypergéométr. d'ordre supér. à deux variables. Fonctions de Fourier-Bessel à plusieurs variables. Polynomes généralisant les polynomes de Jacobi. Polynomes d'Hermite et analogues. Potentiels. Applic. au calcul approché des intégrales multiples.

OCAGNE, M. d', Esquisse d'ensemble de la monographie. (Mémorial des sciences mathématiques. Dir.: H. Villat. Fasc. 4.) — 68 pp. 8. 1925.

Systemes d'éléments géométr. cotés. Nomogrammes à lignes cotées. Nomogrammes à points cotés. Nomogrammes à systèmes cotés mobiles.

PICARD, ÉMILE, Traité d'analyse. 3<sup>e</sup> éd. revue et augm. Avec la collaboration de G. JULIA. T. 2. Fonctions harmoniques et fonctions analytiques. Introd. à la théorie des équations différentielles, intégrales abéliennes et surfaces de Riemann. (Cours de la Faculté des sciences de Paris.) — XVI + 623 pp. 8. 1926.

Fonctions d'une variable complexe. Problèmes fondamentaux rel. à l'équation de Laplace dans le plan. Développements en séries et prolongement analyt. des fonctions harmoniques et des fonctions d'une variable complexe. De la méthode alternée. Méthode de Poincaré pour la solution du problème de Dirichlet. Étude directe des fonctions d'une variable complexe. Applic. des théorèmes gén. de Cauchy sur les fonctions d'une variable complexe. Nombre de racines communes à plusieurs équations. Intégrales de fonctions non uniformes. Des fonctions de plusieurs variables indépendantes. Sur la représentation conforme. Théorèmes gén. sur les équations différ. Quelques applic. des théorèmes gén. Généralités sur les fonctions algèbr. d'une variable. Théorème de Nöther. Surfaces de Riemann. Des intégrales abéliennes. Des fonctions uniformes sur une surface de Riemann. Théorèmes gén. rel. à l'existence des fonctions sur une surface de Riemann. Courbes des genres zéro et un. Quelques généralités sur les courbes gauches algèbr.

### Hugo Gebers Förlag.

Stockholm.

*Vetenskapen och livet.* — No. 8. (Augusti 1925). Årg. X.

Bl. a.: D. STENQUIST, De elektr. jordströmmarna. L. DE LAUNAY, Elden i jordens inre. H. v. EULER, Vetenskapen o. framtiden.

1925. Årg. X. No. 9. September.

Bl. a.: V. L., En förgången värld. V. L., Hur skyddar färgen träet? A. ROTH, Stjärnhimlen i september.

HALDANE, J. B. S. & RUSSELL, BERTRAND, Dædalus och Icarus eller Vetenskapen och framtiden. Till svenska av AUG. CARR. (Nutid och framtid.) — 101 pp. 8. 1924.

HALDANE, Dædalus. — RUSSELL, Icarus.

**W. de Gruyter.**

Berlin &amp; Lpz.

**KOWALEWSKI, GERHARD**, Einführung in die Determinantentheorie einschliesslich der Fredholmschen Determinanten. 2., verkürzte Aufl. — 304 pp. 8. 1925.

Histor. Bemerkungen. Definition d.  $n$ -reihigen Determinante. Einfachste Eigensch. d. Determinanten. Unterdeterminanten. Systeme linearer Gleichungen. Multiplikation v. Matrizen u. Determinanten. Determinanten, deren Elemente Minoren einer andern sind. Symmetr. Determinanten. Schiefsymmetr. Determinanten. Orthogonale Determinanten. Resultanten u. Diskriminanten. Lineare u. quadrat. Formen. Funktionaldeterminanten. Wronskische u. Gramsche Determinanten. Einige geometr. Anwendungen d. Determinanten. Die linearen Integralgleichungen.

**MÜLLER, WILHELM**, Dynamik. 1. Dynamik des Einzelkörpers. Mit 70 Fig. (Sammlung Göschen. 902.) — 160 pp. 8. 1925.

Einl. Kinematik d. Punktes. Bewegung d. Massenmittelpunktes. Vollständ. Bewegung d. starren Körpers.

**STERNBERG, W.**, Potentialtheorie. 1. Die Elemente der Potentialtheorie. Mit 5 Fig. (Sammlung Göschen. 901.) — 136 pp. 8. 1925.

Einleitung: Grundbegriffe. Definition u. wichtigste Eigensch. d. Potentials. Die Greenschen Formeln. Bezieh. z. Funktionentheorie. Stetigkeits- u. Unstetigkeitseigensch. d. einzelnen Potentiale.

**Hermann, J.**

Paris.

**ANDOYER, H.**, Cours d'astronomie. P. 1. Astronomie théorique. 3<sup>e</sup> éd. entièrement refondue. — 455 pp. 8. 1923. 35 fr.

1. Théories analyt. Trigonométrie sphérique. Quelques développements en série. Coordonnées et problèmes rel. aux coordonnées.

2. La terre. Coordonnées astronom. Réduction des observations. Coord. astronom. Temps. Mouvement diurne. Réfraction astronom. Parallaxe. Aberration.

3. Mouvement des corps célestes. Déplacement des plans fondamentaux. Notions de mécanique céleste. Précession et nutation. Positions apparentes des astres. Mouvement du soleil. Temps. Mouvement géocentr. des planètes. Mouvement de la lune et des satellites.



4. Théorie gén. des éclipses. Eclipses de lune. Ecl. de soleil. Occultations d'étoiles par la lune. Passages de Mercure et de Vénus sur le soleil. Déterm. d'une orbite képlérienne par trois observ. rapprochées. — Note sur le calendrier.

ANDOYER, H., & LAMBERT, A., Cours d'astronomie. P. 2. Astronomie pratique. 2<sup>e</sup> éd. entièrement refondue. — 316 pp. 8. 1924. 30 fr.

Principes de calcul. Interpolation. Tables. Erreurs d'observation. Méthode des moindres carrés. Garde-temps. Chronographes. Comparaison des pendules et distrib. de l'heure. Cercles divisés. Lunettes et micromètres. Niveau à bulle. Bain et mercure. Emploi du bain de mercure. Autocollimation. Les observations méridiennes. Instrument méridien des passages. Instrument méridien. Observation de passages. Détermination des constantes et des déviations instrumentales. Procédés d'observation. Instrument des passages dans un vertical quelconque, dans le premier vertical. Cercle méridien. Mesure des déclinaisons. Latitude. Détermination des constantes instrumentales et de la latitude. Détermination des ascensions droites et des déclinaisons absolues. Catalogues d'étoiles. Grandeurs ou magnitudes. Instrument à monture équatoriale. Équatorial visuel. Équatorial photograph. Carte photograph. du ciel. Instruments div. Lunette zénithale et variation des latit. Sidérost. Équatorial coudé. Étoiles doubles. Orbites. Masses. Mouvem. propres des étoiles. Translation du syst. solaire. Les deux courants d'étoiles de Kapteyn. Mesure des parallaxes stellaires. Les constantes de l'astronomie. Astron. géograph. Les instrum. Astron. géograph. Les observations. Déterm. de l'heure locale. Déterm. de la latitude. Déterm. d'un azimut. Astron. nautique. Le point.

CAMPBELL, NORMAN ROBERT, La théorie électrique moderne. Théorie électrique. 2<sup>e</sup> supplément. La structure de l'atome. Trad. de l'anglais par A. CORVISY. — VI + 166 pp. 8. 1925. 15 fr.

Introduction. Travaux antér. L'atome de Rutherford et de Bohr. Nombre atomique et isotopes. Classification des propriétés atomiques.

1. Le noyau. La charge du noyau. La masse du noyau. La structure du noyau.

2. Les électrons extranucléaires.

3. La combinaison des atomes.

DUPONT PAUL, La mécanique nouvelle démontrée par les principes classiques. Interprétation et transformation des équations de Lorentz et d'Einstein. — XIII + 150 pp. 8. 1925.

2-25280. *Acta mathematica*. 47. Imprimé le 1 février 1926.

1. Théorie mathémat. Transform. entre un système quelconque et le système cosm. Cette transform. n'est pas réciproque. Transform. entre deux syst. quelconques. La réciprocity mathém. de cette transform. est l'effet de compensations algèbr. Modific. des mouvem. uniformes et uniformément variés par rectification des horloges d'un syst. Transform. en temps rectifiés. Composition des vitesses. Inégalité des deux vitesses relatives d'un syst. à un autre. Relat. entre les vitesses relatives en temps rectifiés et la vitesse relative en temps einsteinien. Transport des horloges dans un syst. Réglage effectif des horloges rectifiées. Surface de l'onde lumineuse. Constance de la vitesse complexe de la lumière. La réciprocity des formules, effet nécessaire du réglage einsteinien des horloges. L'intervalle de Minkowski n'est pas un invariant phys. Vérific. par les expér. relativistes. Variations de la masse. Rationalisation des postulats. Dédution de la contraction des longueurs. Dédution du ralentissement des horloges. Limitation de la vitesse des corps matériels. Proportionalité des amplitudes et des périodes vibratoires. Extension de la théorie aux vitesses cosm. non parallèles. Mouvem. relat. de deux syst. à vitesses cosm. non-parallèles en fonction des vitesses relat. observables. Équations de transform. Réglage des horloges rectifiées. Effet d'une vitesse perpendiculaire commune. Cas de trois vitesses cosm. non parallèles. Principes de la théorie cosm. généralisée. Résumé de la théorie mathémat. Note sur la représentation géométr. de la théorie cosm. Note sur les équat. de M. Guillaume. Interprét. philos.

2. Interprétation philosoph.

### S. Hirzel.

Leipzig.

HAHN, H., & TRETZE, H., Einführung in die Elemente der höheren Mathematik. Mit 83 Fig. im Text. — XII + 332 pp. 8. 1925.

1. Von d. Zahlen. Die rationalen Zahlen. Die irrationalen Zahlen. Grenzwerte unendlicher Zahlenfolgen.

2. Von d. Funktionen. Der Funktionsbegriff. Exponentialfunktionen u. trigonometr. Funkt. Zwischenwertsatz. Umkehrfunktionen.

3. Differentialrechnung. Steigung einer Kurve u. Ableitung einer Funktion. Ableitungen d. einfachsten Funkt. Anwendungen d. abgeleiteten Funkt. Höhere Ableitungen. Der Mittelwertsatz d. Differentialrechnung. Anwendungen.

4. Integralrechnung. Unbestimmte Integrale. Bestimmte Integrale. Anwend. d. Integralbegriffs. Berechn. v. Funktionen. Differentialgleichungen. Funkt. v. mehreren Veränderlichen.

**Ulrico Hoepli.**

Milano.

LORIA, G., Complementi di geometria descrittiva. Visibilità. Ombre. Chiaroscuro. Prospettiva lineare. Con 60 illustr. (Manuali Hoepli.) — XII + 192 pp. 8. 1924.

1. Complementi di geometria descrittiva. Visibilità. Superficie di secondo ordine. Superficie rigate.

2. Ombre e chiaroscuro. Ombre portate da punti, linee o poligoni piani. Ombre sulle superficie. Nozioni intorno al chiaroscuro. Illuminazione delle superficie.

3. Prospettiva lineare. Definizioni, costruzioni, formole.

**M. Lamertin.**

Bruxelles.

LECAT, MAURICE, Bibliographie de la relativité suivie d'un appendice sur les déterminants à plus de deux dimensions, le calcul des variations, les séries trigonométriques et l'azéotropisme. Avec la collab. de M<sup>me</sup> M. LECAT-PIERLOT. — XII + 290 + 47 pp. 8. 1924.

**J. A. Lindblads Förlag.**

Uppsala.

CLEVE-EULER, ASTRID, Det underbara grundämnet selen. (Vad vi veta. 5.) — 93 pp. 8. 1925.

Selenets upptäckt o. egensk. Upptäckten av ljusets inverkan på selenets ledningsförmåga. Elektricitet o. ljus. Hur ljuset verkar på selen. Selenceller. De första tillämpningarna. Dödsstrålen. Bildtelegrafering o. television. Hur man förvandlar ljus t. ljud. Sökareoptofonen. Den läsande optofonen o. dess betyd. f. de blinda. Telefonering m. ljusstrålar. Ljudkinematogram. Den talande filmen.

GLEDITSCH, ELLEN, Radioaktivitet och grundämnesomvandling. Auktor. övers. från norskan av ASTRID CLEVE-EULER. (Vad vi veta. 3.) — 79 pp. 8. 1925.

Hur radioaktiviteten upptäcktes. Radium o. radiumemanation. De radioaktiva ämnernas strålning. Atomernas byggnad. De radioaktiva atomerna. De radioaktiva serierna. Isotyper. Frivilliga o. utifrån framkallade grundämnesomvandlingar. Radioaktivitet o. geologi.

MALMER, IVAR, Rotorfartyget och dess fysikaliska underlag. (Vad vi veta. 4.) — 79 pp. 8. 1925.

Ur strömningsfysiken. Magnus-effekten, dess förklaring o. storlek. Rotorfartyget.

SCHJELDERUP, HARALD K., Relativitetsteoriens världsbild. Auktor. övers. från norskan av DAVID PETERSSON. (Vad vi veta. 1.) — 64 pp. 8. 1925.

Den gamla världsbilden. Den spec. relativitetsteorien. Den allm. relativitetsteorien. Relativitetsteoriens »världsbild».

VEGARD, LAES, Materiens byggnad och atomernas inre. Auktor. övers. från norskan av PAUL VALBERG. (Vad vi veta. 2.) — 87 pp. 8. 1925.

Inledn. Kort översikt öv. d. äldre atomforskningen. Om materiens o. elektricitetens atomistiska struktur. Atomens byggnad o. inre struktur. Förklar. av grundämnenas släktskap. Hopkoppling av atomerna. Massa o. energi. Överblick.

### Macmillan & Co.

London.

USHERWOOD, T. S., & TRIMBLE, C. J. A., Intermediate mathematics (analysis). — XII + 457 + XXIV pp. 8. 1925.

Equations. The use of squared paper. Coordinates. The straight line. Surds. Indices. Logarithms. Laws other than linear. Elementary trigonometry. Angles in gen. Elementary algebraic or coordinate geom. The remainder theorem. Factors. Partial fractions. Determinants. Progressions. Annuities. Limits. Permutations and combinations. The binomial theorem. Vectors. Applic. to trigonometry. Inverse notation. Solution of triangles. Further properties of triangles. Polar equations of line and circle. The calculus. Simple applications. Differentiation and integration. Gen. formulæ. Further applications. — Answers.

### Mathematical association of America, Oberlin.

Ohio.

Benjamin Peirce 1809—1880. Biographical sketch and bibliography by R. C. ARCHIBALD. Reminiscences by CH. W. ELIOT, A. LAWRENCE LOWELL, W. E. BYERLY, A. B. CHACE. — 31 pp. 8. 1925.

### Naval observatory.

Washington.

Total solar eclipses of August 30, 1905, and June 8, 1918 with aviators' notes on the total solar eclipse of September 10, 1923. (Reprint of publications

of the United States Naval observatory, 2d series, Vol. 10: P. 2, Appendix.) — 416 pp., 50 plates. 4. 1924.

### Noordhoff.

Groningen.

GRISS, G. F. C., Differentialinvarianten v. Systemen von Vektoren. — 63 pp. 8. 1925.

Einl. System von  $n$  kovarianten Vektoren,  $n + 1$  kovarianten Vektoren,  $r > n$  kovarianten Vektoren,  $n$  kontravarianten Vektoren,  $s > n$  kontravarianten Vektoren. Willkür. System v. Tensoren mit mindestens  $n$  linear-unabhängigen kontravarianten (od. kovarianten) Vektoren. Das volle Invariantensystem v. 2 kovarianten assymetr. Tensoren 2. Stufe u. einer willkür. Zahl v. Vektoren. System v. 2 kovarianten Vektoren. Differentialinvarianten 1. Ordn. eines Systems v.  $r$  kovarianten u.  $s$  kontravarianten Vektoren ( $r < n$ ,  $s < n$ ). Differentialinvarianten 2. u. höherer Ordn. eines Systems v.  $r$  kovarianten u.  $s$  kontravarianten Vektoren ( $r < n$ ,  $s < n$ ).

HEYTING, A., Intuitionistische axiomatiek der projectieve meetkunde. — 95 pp. 8. 1925.

Opbouw d. analyt. meetkunde. Relaties v. dragen en afwijken. Ordening. Projective coördinaten.

OS, C. H. VAN, Moderne integraalrekening (inleiding tot de leer der puntverzamelingen en der integralen van Lebesgue. (Noordhoff's verzameling van wiskundige werken. D. 10.) — [12] + 204 pp. 8. 1925.

Grondbegrippen. Bewerkingen met puntverzamelingen. De maat v. puntverzamelingen. Funkties. Bepaalde integralen. Onbepaalde integralen.

RUTGERS, J. G., Beknopte analytische meetkunde. — VIII + 471 pp. 8. 1925.

A. Het platte vlak. Cartesische en poolcoördinaten. Krommen door vergelijkingen voorgesteld. Transformatie-formules. Algebraïsche krommen. Homogene coördinaten. De rechte lijn. De cirkel. Meetkundige plaatsen. De krommen v. d. tweeden graad. Over het opstellen d. vergelijkingen v. kegelsneden, die aan bepaalde voorwaarden voldoen. Lineaire stelsels v. kegelsneden.

B. De ruimte. Cartesische coördinaten. Oppervlakken en ruimtekrommen in het algemeen. Transformatie-formules. Homogene coördinaten. Het platte vlak. De rechte lijn. Het boloppervlak. Meetkundige plaatsen. De oppervlakken v. d. tweeden graad.

VEEN, H. J. v., Leerboek der beschrijvende meetkunde. Deel 1. Projectiemethoden. Aanhangsel (kegelsneden). (Noordhoff's verzameling van wiskundige werken. Deel 11.) — XI + 223 pp. 8. 1925.

—»—, Atlas. Plaat. 1—81.

Centrale projectie. Gewone perspectief. Scheene projectie. Orthogonale axonometrie. Verschillende projectiemethoden. Gewone rechthoekige projectie. Aanhangsel (kegelsneden). Ellips als parallelprojectie v. een cirkel. Nakke doorsneden v. omwentelingskegels. Centrale collineatie. Stellingen v. Pascal en Brianchon.

VRIES, H. DE, »De vierde dimensie», een inleiding tot de vergelijkende studie der verschillende meetkunden. 2., verm. en verb. druk. — XIII + 151 pp. 8. 1925.

De Euclidische meerdimensionale meetkunde. Niet-Euclidische meetkunde.

VRIES, H. DE, & WIJDENES, P., Leerboek der beschrijvende meetkunde. D. 2. — 241 pp. 8. 1925.

Verwantschap d. affiniteit in de beschrijvende meetkunde. Bol, kegel en cylinder. Doorsnijdingen met platte vlakken. Onderlinge doorsnijding v. bol, kegel en cylinder. Omwentelings-, regel- en schroefoppervlakken. Verschillende andere projectiemethoden.

### P. A. Norstedt & Söners Förlag.

Stockholm.

HOGNER, EINAR, Contributions to the theory of ship waves. Academical dissertation. (Arkiv f. matematik, astron. o. fysik. Bd 17: N:o 12.) — 128 pp. 8. 1925.

P. 1. Position of the problem. Derivation of formulae for the ship waves at great distances from a vessel. Evaluation of integrals. Interpretation of the final formulae.

P. 2. Position of the problem. Transformation of the fundamental expressions for the ship waves. Approximation. Developments for calculating the ship waves at moderate and great distances from the vessel. Examination of the error involved by approximation introduced in paragraph 3. Some relations satisfied by the integrals of this investigation. Comparison of the results of paragraphs 4 and 5 with the results of part. 1. Comparison of the asymptotic developments in paragraph 4 with the developments in the preliminary notes in »Arkiv för matematik, astronomi och fysik, Bd 18, N:o 10.

**Open court publishing company.**

Chicago.

BLISS, GILB. AMES, Calculus of variations. (The Carus mathemat. monographs. Publ. by the Mathematical association of America.) — XIII + 189 pp. 8. 1925.

Typical problems of the calculus of variations. Shortest distances. The brachistochrone problem. Surfaces of revolution of minimum area. A more gen. theory.

**Oxford University Press.**

NORDENSKIÖLD, E., Calculations with years and months in the Peruvian quipus. (Comparison ethnograph. studies. Vol. 6: P. 2.) — 36 pp. + 2 plates. 1925.

SULLIVAN, J. W. N., The history of mathematics in Europe from the fall of Greek science to the rise of the conception of mathematical rigour. (Chapters in the history of science. 4. Gen. editor Charles Singer.) — 110 pp. 8. 1925.

The dark ages. The first European mathematicians. The 15th century. Beginnings of modern algebra. Related advances. New methods. The middle 17th century. Newton. The invention of the calculus. Supplementary chapter.

**Quelle & Meyer.**

Leipzig.

LIETZMANN, W., Methodik des mathematischen Unterrichts. T. 3. Didaktik der angewandten Mathematik. (Handbuch d. naturwissenschaftlichen u. mathematischen Unterrichts. Herausg. von J. Norrenberg. Bd 7: T. 3.) — XI + 234 pp. 8. 1924.

Linearzeichnen. Werkunterricht. Geodäsie u. Astron. Staatsbürgerkunde u. Wirtschaftslehre. Mechanik. Physik. Philosophie.

**Rom-Verlag, R. Otto Mittelbach.**

Charlottenburg.

RÜCKLE, GOTTFRIED, Praxis des Zahlenrechnens. — 126 pp. 8. 1925.

Teilbarkeitseigensch. d. ganzen Zahlen. Bemerk. üb. Zahlengedächtnisleitungen. Besprechung v. Zahlenaufgaben, die in einem Vortrag gehört worden sind. Primfaktorenzerlegung. Näherungsweise Lösung v. Zahlenaufgaben.

**Julius Springer.**

Berlin.

EDDINGTON, A. S., Relativitätstheorie in mathematischer Behandlung. Autoris., mit Zusätzen und Erläut. verseh. Übers. von A. OSTROWSKI und HARRY SCHMIDT. Mit einem Anhang: Eddingtons Theorie und Hamiltonsches Prinzip von ALB. EINSTEIN. (Die Grundlehren der mathemat. Wissenschaften . . . herausg. von R. Courant. Bd. 18.) — XIV + 377 pp. 8. 1925.

Elemente d. Theorie. Der Tensorkalkül. Das Graviationsgesetz. Relativistische Mechanik. Krümmung d. raumzeitl. Kontinuums. Elektrizität. Die Weltgeometrie.

Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften. Herausg. von der Schriftleitung der »Naturwissenschaften«. Bd. 4. Mit 62 Abb. u. 1 Tafel. — 242 pp. 8. 1925.

G. STRACKE, Die kleinen Planeten. — A. PREY, Die Theorie d. Isostasie, ihre Entwickl. u. ihre Ergebnisse. — A. v. BRUNN, Der empirische Zeitbegriff. — A. WEHNELT, Die Oxydkathoden u. ihre prakt. Anwend. — G. HECKMANN, Die Gittertheorie d. festen Körper. — I. R. KATZ, Die Quellung. T. 2. — W. HANLE, Magnet. Beeinflussung d. Resonanzfluoreszenz. — E. STRÖMGREN, Unsere Kenntnisse üb. d. Bewegungsformen i. Dreikörperproblem.

HORT, WILHELM, Die Differentialgleichungen des Ingenieurs. Darstellung der für Ingenieure und Physiker wichtigsten gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen einschliesslich der Näherungsverfahren und mechanischen Hilfsmittel. Mit besonderen Abschnitten über Variationsrechnung und Integralgleichungen. 2. umgearb. u. verm. Aufl. unter Mitwirkung von W. BIRNBAUM und K. LACHMANN. — XII + 700 pp. 8. 1925.

1. Gewöhnl. Diff.-Gleichungen. Einleitung. Diff.-Gleichungen 1. Ordn. Diff.-Gleich. 2. Ordn. Diff.-Gleich. höherer Ordn. Simultane Diff.-Gleich. Differenzgleich. Zeichnerische u. rechnerische Näherungsbehandlung d. Diff.-Gleich. 1. Ord. Näherungsbeh. der Diff.-Gleich. 2. Ordn. Mechan. Integration v. Diff.-Gleich.

2. Partielle Diff.-Gleich. Einleitung. Einfache partielle Diff.-Gleich. aus verschied. Gebieten. Die Diff.-Gleichung d. Potentials. Diff.-Gleich. d. Bewegungen elastischer Körper. Die Diff.-Gleich. d. Hydrodynamik. Die Diff.-Gleich. d. Elektrodynamik.

3. Grundzüge d. Variationsrechnung.

4. Einführung in d. Theorie d. linearen Integralgleichungen.

HURWITZ, A., Vorlesungen über allgemeine Funktionentheorie und elliptische Funktionen. Herausg. u. ergränzt durch einen Abschnitt über geometrische



Funktionentheorie von R. COURANT. 2., vollst. umgearb. u. verm. Aufl. Mit 128 Textfig. (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften ... herausg. von R. Courant. Bd. 3.) — XII + 496 pp. 8. 1925.

1. Allgem. Theorie d. Funktionen einer komplexen Veränderlichen. Die kompl. Zahlen. Potenzreihen. Der Begriff d. analyt. Funktion. Unters. einiger spez. analyt. Funkt. Integration analyt. Funkt. Meromorphe Funkt. Umkehrung d. analyt. Funkt.

2. Ellipt. Funktionen. Doppeltperiod. meromorphe Funkt. Theta-Funkt. Ellipt. Funkt. Jacobis. Ellipt. Modulfunkt. Ellipt. Gebilde. Ellipt. Integrale. Transformation d. ellipt. Funkt.

3. Geometr. Funktionentheorie. Vorbereitende Betracht. Grundlagen d. Theorie d. analyt. Funkt. Weitere Folgerungen aus d. Cauchyschen Integralformel. Spez. Funkt. u. ihre Singularitäten. Analyt. Forts. u. Riemannsche Fläche. Konforme Abbildung einfach zusammenhängender schlichter Bereiche. Spez. Abbildungsfunkt. Verallgemeinerung d. Riemannschen Abbildungssatzes. Das Dirichletsche Prinzip. Weit. Existenztheoreme d. Funktionentheorie.

KLEIN, FELIX, Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus. 3. Aufl. Bd. 2. Geometr. Ausgearb. von E. HELLINGER. Für den Druck fertig gemacht und mit Zusätzen vers. von FR. SEYFARTH. Mit 157 Abb. (Die Grundlehren d. mathemat. Wiss. in Einzeldarstellungen. Herausg. von R. Courant. Bd. 15.) — XI + 302 pp. 8. 1925.

Einleitung.

1. Die einfachsten geometr. Gebilde. Strecke, Flächeninhalt, Rauminhalt als relat. Grössen. Das Grassmansche Determinantenprinzip f. d. Ebene. Das Grassmansche Prinzip f. d. Raum. Klassif. d. räuml. Elementargebilde nach ihrem Verhalten bei rechtwinkl. Koordinatentransformationen. Erzeugnisse d. Grundgebilde.

2. Die geometr. Transformationen. Affine Transformationen. Projektive Transformationen. Höhere Punkttransformationen. Transformationen mit Wechsel d. Raumelementes. Die Imaginärtheorie.

3. Systematik u. Grundlegung d. Geom. Die Systematik. Grundlagen d. Geom. Schlusskap. Einiges üb. d. Unterricht in d. Geom. Der Unterricht in England; Frankreich; Italien; Deutschland.

KRAMERS, H. A., & HOLST, HELGE, Das Atom und die Bohrsche Theorie seines Baues, gemeinverständlich dargestellt. Deutsch. von F. ARNDT. Mit 35 Abb., 1 Bildnis und 1 farbigen Tafel. — VII + 192 pp. 8. 1925.

Atome u. Moleküle. Die Lichtwellen u. d. Spektrum. Ionen u. Elektronen. Das Atom als Planetensystem. Die Bohrsche Theorie d. Wasserstoffspektrums.

Wechselwirkung zwischen Licht u. Stoff. Verschied. Anwendungen d. Bohrschen Atomtheorie. Der Atomtheorie u. d. chem. Eigensch. d. Stoffe. Anhang.

MADELUNG, ERWIN, Die mathematischen Hilfsmittel des Physikers. 2., verb. Aufl. Mit 20 Textfig. (Die Grundlehren d. mathemat. Wiss. Hrsg. von R. Courant. Bd 4.) — XIII + 283 pp. 8. 1925.

Algebra. Diff.- u. Integr.-Rechnung. Reihen. Funktionen. Transformationen. Diff.-Gleichungen. Lineare Integralgleich. Variationsrechnung. Wahrscheinlichkeitsrechnung. Vektoranalysis. Mechanik. Elektrizitätslehre. Relativitätstheorie. Thermodynamik. Quantentheorie. Einige physikal. Anwendungen d. Wahrscheinlichkeitsrechnung.

ROTH, WALTHER, A., & SCHEEL, K., Konstanten der Atomphysik. Unter besonderer Mitwirkung von E. REGENER. (Ur: Landolt-Börnstein-Roth-Scheel, Physikalisch-chemische Tabellen. 5. Aufl.) — 114 pp. 4. 1923.

### Teubner.

Leipzig.

KAMKE, ERICH, Das Lebesguesche Integral. Eine Einführung in die neuere Theorie der reellen Funktionen. (Sammlung mathematisch-physikal. Lehrbücher. 23.) — 151 pp. 8. 1925.

1. Punkt- u. Intervallmengen. Grundlagen. Einiges üb. Klassifizierung d. Punkte u. Punktmengen. Struktur d. offenen, abgeschlossenen u. perfekten Mengen. Überdeckungssätze.

2. Inhalt u. Mass linearer Punktmengen. Der Inhalt. Das Mass. Weitere Sätze über das Mass.

3. Das Lebesguesche Integral. Das Mass ebener Punktmengen. Definition d.  $L$ -Integrals. Messbare Funktionen. Rechenregeln f. d.  $L$ -Integral. Weitere Sätze üb. d.  $L$ -Integral.

4. Das Perronsche Integral. Definition d.  $P$ -Integrals. Rechenregeln f. d.  $P$ -Integral.

СНОКЛИТСН, А., Graphische Hydraulik. (Sammlung mathematisch-physikal. Lehrbücher. 21.) — IV + 71 pp. 8. 1923.

Hilfsmittel d. graph. Hydraulik. Die mittlere Geschwindigkeit in offenen Gerinnen. Die Staulinie. Bemessung v. Kanälen. Ermittlung d. günstigsten Rohrdurchmessers. Bemessung v. Wasserleitungsrohren. Der Ausfluss. Entleerungszeit eines unregelmässigen Behälters. Der vollkommene Überfall. Der Seerückhalt. Bemessung v. Ausgleichsweihern. Spiegelbewegung in Wassermessungen. Verarbeitung v. Pegelbeobachtungen. Durchsickerung unter Wehren. —

Anhang. Profilradius v. Trapezquerschnitten. Zunahme d. Bevölkerung eines Versorgerungsgebietes. Leistung eines Kraftwerkes.

SCHOUTEN, J. A., Über die Entwicklung der Begriffe des Raumes und der Zeit und ihre Beziehungen zum Relativitätsprinzip. Nach der 2. holländischen Aufl. übers. vom Verfasser. (Wissenschaftl. Grundfragen. Philosoph. Abhandlungen . . . herausg. von R. Höningwald, 2.) — (7) + 41 pp. 8. 1924.

Euklid. u. nicht-euklid. Geom. Geom. u. Erfahrung. Der abs. Raum u. d. abs. Zeit. Das Kleinsche Prinzip. Koordinatensysteme u. Übergänge v. einem System z. andern. Genauere Formulierung d. Relativitäts-Forderung. Die Transformationsgruppen d. mechan. u. d. elektromagnet. Erschein. Die spez. od. ältere Rel.-Theorie. Die allgem. od. neuere Rel.-Theorie. Der Einwurf d. alltägl. Vorstellung. Die Weylsche Relativitätstheorie. Abweichung v. d. Präzession d. Erdachse. Makrokosmos u. Mikrokosmos. Die neueren Ansätze v. Eddington u. Einstein.

### University Press.

Cambridge.

JEFFREYS, H., The earth. Its origin, history and physical constitution. — IV + 278 pp. 4. 1924. 16 sh.

The nebular hypothesis of Laplace. The tidal theory of the origin of the solar system. The origin of the moon. The resisting medium. The age of the earth. The thermal history of the earth. The equations of motion of an elastic solid with initial stress. The bending of the earth's crust by the weight of mountains. The theory of isostasy. The thermal contraction theory of mountain formation. Theories of other surface features. Seismology. The figures of the earth and moon. Tidal friction. The variation of latitude.

Appendix. The planetesimal hypothesis. Jean's theory. The hypothesis of the indefinite deformability of the earth by small stresses. Theories of climatic variation. Empirical periodicities.

WHITEHEAD, A. N., & RUSSELL, B., Principia mathematica. 2d ed. Vol. 1. — LVI + 674 pp. 8. 1925. 42 sh.

Introd. Prelim. explanations of ideas and notations. The theory of logical types. Incomplete symbols.

1. *Mathemat. logic.* The theory of deduction. Theory of apparent variables. Classes and relations. Logic of relations. Products and sums of classes.

2. *Prolegomena to cardinal arithmetic.* Unit classes and couples. Sub-classes, sub-relations, and relative types. One-many, many-one, and one-

one relations. Selections. Inductive relations. Appendices. The theory of deduction for propositions containing apparent variables. Mathemat. induction. Truth-functions and others.

### VDI-Verlag.

Berlin.

SCHRENK, E., Versuche über Strömungsarten, Ventilwiderstand und Ventilbelastung. (Forschungsarbeiten auf d. Geb. d. Ingenieurwesens. Herausg. vom Verein deutscher Ingenieure. Heft. 272.) — 62 pp. 4. 1925.

Strömungsarten. Tellerventil. Kegelventil. — Ventilwiderstand. Tellerventil. Kegelventil. Mittel z. Verringerung d. Ventilwiderstandes. Ventilbelastung.

### Vieweg & Sohn.

Braunschweig.

BRILL, A., Vorlesungen über ebene algebraische Kurven und algebraische Funktionen. Mit 126 Abbild. — VI + 340 pp. 8. 1925.

1. Verlauf einer algebr. Kurve. Stetigkeit d. rationalen u. d. Wurzelfunktionen einer Veränderlichen. Bildliche Darstellung d. Wurzelfunktionen. Bestimmung d. Gestalt einer Kurve aus ihrer Gleichung. Anschlusskurven f. singuläre u. unendlich ferne Stellen.

2. Algebraische Funktionen. Einleitendes üb. Potenzreihen. Verhalten einer Kurve in d. Umgebung eines ihrer Punkte. Jeder Kurvenzweig hat beiderseits eine Fortsetzung.

3. Projektivität u. Dualität. Schnittpunkte v. zwei Kurven. Polaren. Hessesche Kurve. Dualität. Projektion u. lineare Transformation. Dreieckskoordinaten. Invarianten.

4. Geom. auf d. Kurve. Ein-eindeutige Transformation. Punktgruppen auf einer Kurve.

KNESER, ADOLF, Lehrbuch der Variationsrechnung. 2., umgearb. Aufl. Mit 13 Abb. — VII + 397 pp. 8. 1925.

Begriff u. Grundregeln d. Variationsrechnung. Die einfachste Extremsaufgabe d. Variationsrechnung. Hinreichende Bedingungen d. einfachsten freien Extremis. Gebundene Extreme. Das Extrem d. Integrale, welche höhere Ableitungen d. Unbekannten enthalten. Die allgemeinste Aufgabe d. Variationsrechnung mit einer Unabhängigen. Das Extrem v. vielfachen Integralen. Unstetige Aufgaben u. Lösungen.

**Librairie Vuibert.**

Paris.

BOULIGAND, G., Précis de mécanique rationnelle à l'usage des élèves des facultés des sciences. T. 1. Avec un choix de problèmes proposés à la licence et à l'agrégation et rédigés par JEAN DOLLON. — VIII + 282 pp. 8. 1925.

Théorie des vecteurs. Cinématique. Géom. des masses et cinétique. Principes et théorèmes gén. de la dynamique. Applic. au corps solide. Éléments de dynamique analyt. Cas usuels d'intégration. Stabilité. Petits mouvements Princ. de la moindre action et applications. Chocs et percussions. Probl. de dynamique sans frottement. Compléments de dynamique analyt.

**Williams & Wilkins company.**

Baltimore.

HEYL, PAUL R., The common sense of the relativity. — 44 pp. 8. 1924.