

H. Andoyer. – Cours de Mécanique céleste. Tome I. – 1 vol. in-8° de 440 p. : 50 fr.; Gauthier- Villars et Cie. Paris, 1923.

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **22 (1921-1922)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **20.09.2024**

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.

Grandes Ecoles, les Archives, les Bibliothèques, Instituts scientifiques, Jardins botaniques et zoologiques, Musées, Observatoires, Académies et Sociétés savantes, ont été considérablement augmentés dans cette nouvelle Edition.

Pour les Sociétés savantes, on trouve: l'objet et le but de la Société, le nombre de ses membres, l'année de sa fondation, les noms du Président et des Secrétaires, le montant de la cotisation ; les lieux, dates et heures des réunions privées et publiques ; enfin des indications *très détaillées* sur les *Publications* de la Société.

Une Table alphabétique de plus de 40.000 noms, permet de « situer » immédiatement les Universitaires ou Savants dont on cherche les titres et les fonctions.

L'*Index Generalis* est donc un instrument de travail et de recherches indispensable aux savants, professeurs ou non, aux étudiants de tous les pays et à tous ceux qui exercent des industries et commerces relatifs à l'activité intellectuelle mondiale.

Robert D'ADHÉMAR. — **Statique, Cinématique.** (Eléments de Mécanique à l'usage des Ingénieurs). — Un vol. gr. in-8° de XII-254 pages et 153 figures ; 16 fr. ; Gauthier-Villars et C^o, Paris, 1923.

Ce livre reproduit, tel qu'il a été enseigné, le cours professé par l'auteur à l'Institut industriel du Nord de la France ; il contient des éléments de Cinématique et de Dynamique et un développement élémentaire de la Statique. Il s'adresse à de jeunes élèves, élèves qu'on peut supposer inexpérimentés, et dans ces conditions, on ne doit point s'attendre à une analyse signalant des choses bien originales. On s'aperçoit cependant très vite qu'on a à faire avec un auteur savant et, s'il y a une chose qui frappe particulièrement dans l'œuvre, c'est la discussion des principes. Tout examen philosophique était ici hors de propos et cependant l'exposé ne pouvait être celui d'un Béotien. M. d'Adhémar s'est tiré de ce pas d'une façon particulièrement fine ; il a laissé pressentir les difficultés en indiquant soigneusement le moyen de ne point s'en embarrasser. Il a été élégant en Cinématique et profond en Statique en insistant sur l'équilibre des systèmes pesants, équilibre qui, en pratique, correspond toujours aux positions les plus basses du centre de gravité.

Par endroits transparaissent les idées de Duhem, celles de MM. Emile Picard et Léon Lecornu. L'analyse mathématique nécessaire est préparée par une courte introduction. Beaucoup de figures et de graphiques, des calculs courts et significatifs, de nombreuses courbes étudiées et à étudier ; tel est, en quelques mots, le bilan d'un livre qui formera, tout au moins, des techniciens avertis.

A. BUHL (Toulouse).

H. ANDOYER. — **Cours de Mécanique céleste**, Tome I. — 1 vol. in-8° de 440 p. ; 50 fr. ; Gauthier-Villars et Cie, Paris, 1923.

Après le Traité de Tisserand et les profondes recherches de Poincaré sur la Mécanique Céleste, il y avait place encore pour un Ouvrage dérivant d'une conception différente, et qu'attendaient les astronomes praticiens. C'est un tel Ouvrage que donne aujourd'hui M. Andoyer, membre de l'Institut.

Dans le Livre qu'il fait paraître à la librairie Gauthier-Villars, on trou-

vera d'abord sous une forme très personnelle, un exposé systématique des méthodes de la mécanique céleste classique, avec de nombreuses additions propres à l'auteur ; mais on distinguera surtout le souci constant qu'il a pris de n'exposer aucune théorie, aucune méthode, sans l'éclairer immédiatement par une application numérique à un cas concret. Ne perdant jamais de vue la véritable fin de la mécanique céleste, M. Andoyer s'est attaché à fixer rigoureusement le choix des formules, la suite et l'ordonnance des calculs, en vue d'une approximation déterminée, mettant à la disposition du calculateur, dans le corps même de l'Ouvrage, les tables auxiliaires indispensables.

Le volume actuel contient d'abord un rappel des théories générales ; puis une étude complète du mouvement képlérien, comprenant le problème de la détermination des orbites et le calcul numérique des perturbations ; enfin, le développement analytique de la fonction perturbatrice.

Un second Volume doit compléter l'Ouvrage ; outre la fin de la théorie des planètes, il contiendra la théorie de la Lune, celle du mouvement de rotation de la Terre et de la Lune sur elles-mêmes et celle des anciens satellites de Jupiter.

H. ANDOYER. — **Cours d'astronomie**, Première partie : *Astronomie Théorique* (Faculté des Sciences de Paris). — 1 vol. in-8° de 455 p. ; 35 fr. ; Librairie Scientifique J. Hermann, Paris, 1923.

Cette nouvelle édition du Cours d'Astronomie que M. Andoyer professe à la Sorbonne a été entièrement refondue. L'auteur a non seulement apporté de nombreux perfectionnements de détail, suggérés par l'expérience de l'enseignement, mais il a en outre complètement modifié l'exposition de la théorie de la précession, comme aussi celle de la théorie générale des éclipses. Le problème de la détermination d'une orbite képlérienne par trois observations rapprochées, qui figurait dans le second volume, se trouve présentée ici avec une solution toute nouvelle. Le volume se termine par une intéressante Note sur le Calendrier.

H. ANDOYER. — **Tables logarithmiques à treize décimales**. — 1 vol. in-4° de 25 p. ; 8 fr. ; Librairie Scientifique, J. Hermann, Paris, 1922.

Ces Tables sont appelées à rendre de grands services aux calculateurs. Il est assez souvent nécessaire d'obtenir dans un calcul logarithmique une exactitude supérieure à celle que peuvent donner les tables usuelles à sept ou même huit décimales. S'il s'agit de lignes trigonométriques, les *Nouvelles Tables trigonométriques* (logarithmes), publiées par M. Andoyer en 1911 permettent d'aller sans trop de peine jusqu'à la précision de quatorze décimales. Pour le calcul des logarithmes des nombres et la résolution du problème inverse, on dispose bien du *Thesaurus* de Véga, qui ne donne que dix décimales, mais il est devenu très rare.

La Table I donne les logarithmes à treize décimales des nombres n de trois chiffres, depuis 100 jusqu'à 1000 ; la Table II ceux des nombres depuis 100.000 jusqu'à 101.000 ; la Table IIbis, la correction positive pour la différence seconde. La Table III contient les nombres qui correspondent aux logarithmes depuis 00000 jusqu'à 00432 avec treize chiffres ; la Table IIIbis, la correction négative pour la différence seconde.

H. F.