

L'univers mécanique

Titre(s): L'univers mécanique : introduction à la physique et à ses méthodes

Auteur(s): Valentin, Luc (1940-....)

Mention d'édition: [Nouv. éd. corr. et augm.]

Editeur, producteur: Paris : Hermann, DL 1999

Description matérielle: 1 vol. (XII-357 p.) : ill., fig., couv. ill. en coul. ; 24 cm

Collection: Enseignement des sciences 0768-0341

ISBN: 978-2-7056-6273-1

Appartient à la collection: Enseignement des sciences 0768-0341

Classification décimale Dewey: 531

Note(s): Bibliogr. p. [349]-353. Index

Note sur le contenu: I. L'univers de la physique. - 1ère Partie. BASES DE LA MECANIQUE CLASSIQUE : II. Cinématique classique : mouvements, espace et temps. - III. Dynamique classique : inertie, forces et masse. - IV. Référentiels en mouvements relatifs : inertie, masse et relativité. - 2ème Partie. LES LOIS DE CONSERVATION : V. Conservation de l'énergie. - VI. Conservation de la quantité de mouvement. - VII. Conservation du moment cinétique. - 3ème Partie. QUELQUES TECHNIQUES DE LA THEORIE : VIII. Systèmes à deux corps. - IX. Notions sur le problème à N corps. - Appendices : A. transformation de Lorentz et principe de relativité. - B. Phénomènes de transport, etc

Résumé ou extrait: Ce livre de mécanique est, aussi, une sorte de guide destiné à ceux qui abordent des études scientifiques. Il couvre les nouveaux programmes des DEUG et des classes préparatoires... Après un chapitre qui met en scène trois archétypes de la physique, viennent trois parties complémentaires : critique des principes de la mécanique, nature des lois de conservation, notions sur les systèmes à deux corps et à N corps. Un appendice est consacré au principe de relativité et à la transformation de Lorentz alors qu'un autre est centré sur les phénomènes de transport vus sous leur aspect statistique. Des exercices et des problèmes accompagnent chaque chapitre. Les plus typiques sont résolus dans un livre compagnon. Un troisième appendice regroupe des sujets d'examen et oriente vers des solutions. [4e couv.]

Sujet(s): Physique Étude et enseignement

Mécanique

Mécanique Manuels d'enseignement supérieur

Sujet - Nom commun: Physique