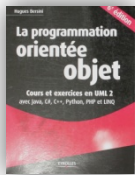


Informatique. Programmation. Langages de programmation



La programmation orientée objet : cours et exercices en UML 2

Bersini, hugues

Année : 2013

Cote : 005.13 BER

Résumé : Description des mécanismes de la programmation orientée objet avec des exemples tirés des langages les plus connus comme Java, C++, UML. Avec de nombreux exercices.



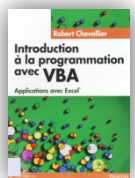
Le langage C++ : initiez-vous à la programmation en C++

Liberty, Jesse

Année : 2012

Cote : 005.13 LIB

Résumé : Le Programmeur C++ est un ouvrage d'initiation à destination des programmeurs débutants souhaitant s'initier au C++. Il couvre toutes les bases du langage et les introduit par de nombreux exemples et exercices. Avec cet ouvrage, vous pourrez: Comprendre rapidement les bases de C++ et de la programmation orientée objet. Ecrire vos premiers programmes. Maîtriser la syntaxe de ce langage et les principes fondamentaux de la programmation orientée objet. Appliquer ses connaissances à des exemples concrets. Vous pourrez suivre les leçons chapitre par chapitre ou aborder directement la partie qui vous intéresse le plus.



Introduction à la programmation avec VBA : applications avec Excel

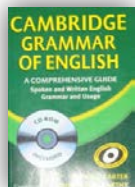
Chevallier, Robert

Année: 2012

Cote : 005.133 CHE

Résumé: Le langage VBA (inclus dans Office 2010 de Microsoft®) est un excellent outil pour s'initier à la programmation. Robert Chevallier présente ici tous les éléments nécessaires à un apprentissage rigoureux et progressif de la programmation VBA : définition des variables et des instructions, organisation des données, exécution du code. La structuration des programmes est exposée en plusieurs étapes, des problèmes les plus simples à ceux qui exigent des raisonnements plus élaborés. L'ouvrage donne la marche à suivre pour développer des applications dans le cadre du tableur Excel® en utilisant le minimum d'objets. Le lecteur apprendra à réaliser des applications assez complexes, aussi bien dans la gestion de données que dans le domaine financier, et à se servir à bon escient de la couleur au sein des feuilles de calcul. Il trouvera ensuite plusieurs applications qui permettent de développer des calculs numériques sophistiqués et de visualiser rapidement les résultats recherchés.

Usage de l'anglais standard (linguistique normative). Linguistique appliquée



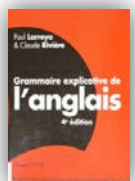
Cambridge grammar of English: a comprehensive guide: spoken and written English grammar and usage

Carter, Ronald

Année: 2006

Cote : 428 CAR

Résumé: A major reference grammar offering comprehensive coverage of spoken and written English based on real everyday usage. With its clear, two part structure, this is a user-friendly book from the world's leading English grammar publisher. The version with accompanying CD-ROM (Windows only) makes Cambridge Grammar of English even more accessible with: • The whole book in handy, searchable format. • Audio recordings of all the examples from the book. • Links to the Cambridge Advanced Learner's Dictionary online for instant definitions of new vocabulary



Grammaire explicative de l'anglais

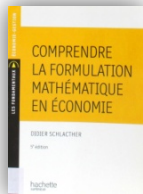
Larreya, Paul

Année: 2010

Cote : 428 LAR

Résumé: La Grammaire explicative de l'anglais constitue un outil de travail précieux non seulement pour l'Etudiant en anglais, qui l'utilisera tout au long de son cursus, mais aussi pour toute personne désireuse de perfectionner sa connaissance de la langue. A la fois instrument d'apprentissage méthodique et ouvrage de référence, elle permet d'apporter une réponse aux multiples problèmes ponctuels que l'on est amené à se poser quand on pratique l'anglais parlé ou écrit, pour comprendre ou pour s'exprimer

Mathématiques



Comprendre la formulation mathématique en économie

Schlachter, Didier

Année: 2008

Cote : 510 SCH

Résumé : *Cet ouvrage permet de vaincre la peur de la formalisation mathématique, d'en percevoir l'utilité, et d'en interpréter le sens. L'étudiant apprend ainsi à reconnaître la signification concrète et l'utilisation des différentes techniques : fonctions, suites, puissances, logarithmes, exponentielles.*

Analyse



Analyse PC-PSI-PT : cours, méthodes et exercices corrigés

Monier, Jean-Marie

Année: 2008

Cote : 515 MON

Résumé: *Cette 5ème édition du cours Analyse PC-PSI-PT de Jean-Marie Monier a été entièrement revue et corrigée afin de répondre aux besoins des étudiants de classes préparatoires : Accessibilité du cours : un accompagnement pédagogique plus présent et une meilleure structuration du contenu entre l'essentiel et le «pour aller pour loin». Méthodologie : renforcement de la dimension méthodologique grâce à la mise en valeur des remarques dans le cours, l'introduction d'exercices-types avec corrigés détaillés et commentés. Accessibilité des exercices : de nouveaux exercices plus accessibles afin de répondre à la diversité des élèves, et un système de classement en 4 niveaux de difficulté permettant à l'Etudiant d'évaluer finement son niveau.*

Physique de l'état solide, Déformation; contraintes et tensions



Matériaux : 2- microstructures, mise en œuvre et conception

Ashby, Michael F.

Année : 2008

Cote : 530.41 ASH

Résumé : *Ce second tome du cours de Michael Ashby et David R. H. Jones étudie les quatre grandes classes génériques de matériaux : les métaux, les céramiques, les polymères et les composites. Cette nouvelle édition entièrement refondue présente des exercices d'application supplémentaires et de nombreuses études de cas sur des mises en œuvre de matériaux.*



Résistance mécanique des solides : matériaux et structures

Lemaitre, Jean

Année : 2007

Cote : 531.38 LEM

Résumé: *Cet ouvrage se propose de donner les bases des calculs de résistance en insistant sur les aspects numériques en linéaire et non linéaire qui évitent les calculs analytiques fastidieux de la «Résistance des matériaux» d'antan. Il introduit toutes les notions nécessaires selon les pré-requis du niveau Bac et de nombreux exemples et exercices illustrent ces notions de manière concrète. Il est destiné aux étudiants de licences, aux élèves d'IUT et des des classes préparatoires, aux élèves des premières années des écoles d'ingénieurs, à la formation permanente et à tous ceux qui souhaitent acquérir les notions de base et pratiques du dimensionnement sécuritaire sans pour autant devenir des spécialistes.*

Transfert de chaleur, Thermodynamique



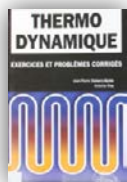
A first course in heat transfer

Taine, Jean

Année: 2011

Cote : 536.2 TAI

Résumé: *Les transferts thermiques sont une science clé du domaine de l'énergie. Ce cours en anglais aborde l'ensemble de la discipline avec un formalisme simple. L'objectif est de privilégier la compréhension et la maîtrise des phénomènes physiques. Trois niveaux d'applications se trouvent dans cet ouvrage avec des exercices résolus d'applications immédiates, des problèmes d'application résolus et des problèmes de synthèse résolus. Des données de physique sont proposées en fin d'ouvrage.*



Thermodynamique: exercices et problèmes corrigés

Dubarry-Barbe, Jean-Pierre

Année : 2009

Cote : 536.7 DUB

Résumé: Ce livre a été structuré de manière à mener progressivement l'étudiant du cours aux problèmes de concours. Chaque chapitre se compose d'exercices de type cours avec leurs corrigés détaillés, d'exercices plus difficiles de type exercices de khôl le, d'exercices issus de problèmes de concours...

Électrochimie et magnétochimie



Electrochimie : concepts fondamentaux illustrés

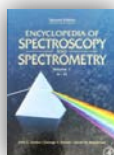
Lefrou, Christine

Année: 2013

Cote : 541.37 LEF

Résumé: L'ouvrage propose une approche à la fois conceptuelle et pratique des phénomènes et des méthodes de l'électrochimie qui conduit à l'étude approfondie d'exemples. Ainsi, après deux chapitres, le lecteur sait différencier les processus correspondants à divers systèmes et les interpréter (système à l'équilibre ou hors équilibre thermodynamique, avec un courant...). Il peut ensuite traiter des thèmes classiques et les développer (sur l'activité des ions, le transport de charge, les phénomènes inter-faciaux). Cette démarche facilite la lecture ultérieure d'ouvrages plus spécialisés. De nombreux outils sont proposés : résumé au début des chapitres de notions fondamentales, exemples d'applications, fiches de synthèse pour l'étudiant, tests de fin de chapitre, mots-clés, perspectives historiques et économiques, liste de références, index...

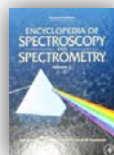
Spectroscopie optique



Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry. Volume 1: A – H

Année: 2010

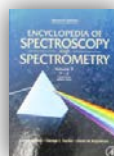
Cote : 543.5 ENC



Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry. Volume 1: I – O

Année: 2010

Cote : 543.5 ENC

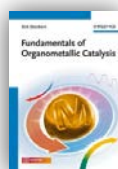


Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry. Volume 3: P - Z

Année: 2010

Cote : 543.5 ENC

Catalyse



Fundamentals of organometallic catalysis

Steinborn, Dirk

Année: 2012

Cote : 547.215 STE

Résumé: Clearly structured and written with advanced undergraduate, graduate and PhD students in mind, this English edition of a successful German textbook not only focuses on organic reactions, but also on bio-relevant reactions. Important aspects of the catalytic mechanisms are discussed in detail while much additional information is also provided, such as industrial applications of the processes covered. With its many questions and answers included in all chapters at different knowledge levels, this book is also ideal for self-testing before exams.

Ingénierie et activités connexes



Formulaire technique

Gieck, Kurt

Année: 2007

Cote : 620 GIE

Résumé : Les plus importantes formules en mathématiques et techniques industrielles, sous une présentation concise permettant de trouver rapidement celle de sa spécialité.



Sciences industrielles pour l'ingénieur: tout en un, MP-PSI-PT

Mosser, Jean-Dominique

Année : 2012

Cote : 620 MOS

Résumé: Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en deuxième année de classes préparatoires scientifiques, filières MP-PSI-PT. Il couvre tout le programme des sciences pour l'ingénieur. Autour des deux grands thèmes que sont la Mécanique et l'Automatique, ce livre en deux couleurs propose dans chaque chapitre : un cours clair, accessible, abondamment illustré, avec des commentaires pédagogiques ; une rubrique Synthèse faisant le point sur les savoirs et les savoir-faire à retenir et à maîtriser ; des exercices d'application directe du cours et des exercices d'approfondissement classés par niveau de difficulté ; les corrigés détaillés de tous les exercices. La nouvelle version de l'ouvrage permet l'accès à des compléments en ligne (nouveaux exercices et problèmes corrigés).

Conception, essai, mesure, qualité, entretien, réparation



Pratique de la maintenance préventive : mécanique, pneumatique, hydraulique, électricité, froid

Héng, Jean

Année : 2011

Cote : 620.004 HEN

Résumé: La maintenance préventive consiste à vérifier l'état de fonctionnement et d'usure des matériels de façon régulière et planifiée, afin de suivre leur dégradation et de prévenir les pannes. Elle s'oppose en cela à la maintenance purement «curative» (on répare quand ça casse). Cet ouvrage constitue un véritable guide pour la mise en oeuvre d'une politique de maintenance préventive dans l'entreprise : - la première partie décrit la marche à suivre pour mettre en place un plan de maintenance préventive ; - la deuxième est constituée de près d'une centaine de fiches pratiques décrivant, pour chaque type de matériel, les actions de maintenance préventive à entreprendre. Cette troisième édition aborde les contrôles non destructifs et actualise les principaux contrôles réglementaires.

Mécanique de l'ingénieur et matériaux, Matériaux de l'ingénieur, Propriétés des matériaux et essais non destructifs



Introduction à la mécanique des matériaux et des structures

Dupeux, Michel

Année: 2009

Cote : 620.1 DUP

Résumé: Le contenu définit les notions de base sur les propriétés mécaniques des matériaux et sur la mécanique des structures, ainsi que le vocabulaire scientifique et technique correspondant. Les notions sont introduites avec un formalisme mathématique le plus léger possible. Elles sont illustrées par de nombreux exemples concrets et mises en application à travers des exercices simples dont les corrigés complets sont proposés.



Matériaux : 1-propriétés, applications et conception

Ashby, Michael F.

Année : 2013

Cote : 620.11 ASH

Résumé : Ce livre décrit les propriétés des différents matériaux utilisés en construction mécanique en s'attachant à souligner les points communs et les caractéristiques de chaque catégorie (métaux, polymères, céramiques...). Cette nouvelle édition entièrement refondue présente des exercices d'application supplémentaires et de nombreuses études de cas, plus particulièrement sur les problèmes de rupture



Characterization of Minerals, Metals, and Materials 2013

Année: 2013

Cote : 620.11 CHA

Résumé: *This collection of proceedings from one of the most popular TMS symposia explores the current progress in the characterization of materials. Addressing technologies, applications, and innovative research, these papers cover definitions of ferrous and nonferrous metals and alloys, minerals, advanced and soft materials, and inorganic materials. Extraction and environmental applications, as well as surface, joint, and processing of metals. This is a valuable reference for scientists and engineers working with materials in the minerals, metals, and materials industry.*



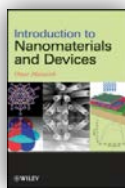
Propriétés et comportements des matériaux : du microscopique au macroscopique

Cornet, Alain

Année : 2010

Cote : 620.11 COR

Résumé: *Cet exposé progressif et précis compare les propriétés et les comportements des trois grandes familles de matériaux : métaux et alliages, céramiques et verres, polymères. L'étude des propriétés mécaniques aboutit aux lois de comportement des 3 classes de matériaux. De nombreux exemples illustrent l'exposé. Les exercices avec solution contribuent à l'assimilation des connaissances.*



Introduction to nanomaterials and devices

Manasreh, Omar

Année: 2012

Cote : 620.11 MAN

Résumé: *Offering the unique approach of applying traditional physics concepts to explain new phenomena, Introduction to Nanomaterials and Devices provides readers with a solid foundation on the subject of quantum mechanics and introduces the basic concepts of nanomaterials and the devices fabricated from them. Discussion begins with the basis for understanding the basic properties of semiconductors and gradually evolves to cover quantum structures-including single, multiple, and quantum wells-and the properties of nanomaterial systems, such as quantum wires and dots. Written by a renowned specialist in the field, this book features:*

- "An introduction to the growth of bulk semiconductors, semiconductor thin films, and semiconductor nanomaterials*
- "Information on the application of quantum mechanics to nanomaterial structures and quantum transport*
- "Extensive coverage of Maxwell-Boltzmann, Fermi-Dirac, and Bose-Einstein statistics*
- "An in-depth look at optical, electrical, and transport properties*
- "Coverage of electronic devices and optoelectronic devices*
- "Calculations of the energy levels in periodic potentials, quantum wells, and quantum dots*

Introduction to Nanomaterials and Devices provides essential groundwork for understanding the behavior and growth of nanomaterials and is a valuable resource for students and practitioners in a field full of possibilities for innovation and invention.



Un certain regard sur les matériaux : les relations entre l'élaboration, la microstructure et les propriétés des matériaux

Thorel, Alain

Année : 2011

Cote : 620.11 THO

Résumé : *" Depuis les origines de l'humanité, les hommes s'ingénient à transformer de la matière en matériaux afin de répondre à leurs besoins, toujours plus exigeants. Alain Thorel, comme en témoigne son " certain regard sur les matériaux ", se situe dans la longue lignée des femmes et des hommes qui ont fait et font progresser l'humanité ", Prof Jean-Claude Nièpce. " Alain Thorel parcourt les diverses échelles des matériaux céramiques, des atomes aux propriétés, tout comme les astronomes observent le cosmos - un saut de 30 ordres de grandeur dans l'échelle des distances, de l'atome aux galaxies. Il a porté jusqu'à un haut degré de sophistication la plus vieille profession du monde : le contrôle des propriétés des céramiques pour leurs différentes applications ", Dr Jacques Castaing. " Une Science des Matériaux qui fait rêver ! Les dernières avancées de la MET mises en oeuvre par Alain Thorel donnent des images époustouflantes des nanomatériaux observés à l'échelle atomique ! Laissez vous séduire par la clarté de la démarche scientifique d'Alain Thorel et la clairvoyance de sa conscience citoyenne !*



Résistance des matériaux: cours, exercices corrigés et applications industrielles

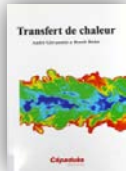
Agati, Pierre

Année : 2008

Cote : 620.112 AGA

Résumé: Ce cours couvre le programme d'enseignement de la RDM en IUT GMP (génie mécanique et productique), et licences professionnelles de génie mécanique. La première partie du livre est consacrée à la modélisation des liaisons et des actions mécaniques, la seconde à l'étude des contraintes et des déformations et aux lois de comportement. Quelques cas particuliers sont traités : poutres courbes, poutres prismatiques... Dans cette nouvelle édition entièrement revue l'accent est mis sur la méthode des éléments finis et les applications informatiques industrielles spécifiques à la résistance des matériaux : Robobat, Solidworks. Des compléments sur le web sont proposés avec des exercices corrigés supplémentaires.

Moteurs thermiques, Thermique, Techniques géothermiques



Transfert de chaleur

Giovannini, André

Année : 2012

Cote : 621.4 GIO

Résumé: Le transfert de chaleur est une discipline qui comporte des phénomènes physiques nombreux et des applications pratiques dans la vie quotidienne. Ce livre présente les trois modes de transmission de la chaleur : la convection, la conduction et le rayonnement. Il permet aux étudiants et spécialistes en thermodynamique classique d'approfondir cette matière. Avec un flash code sur la couverture



Introduction aux transferts thermiques : cours et exercices corrigés. IUT, Licence, Master1

Battaglia, Jean-Luc

Année: 2010

Cote : 621.402 BAT

Résumé: Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en Licence (Sciences de la matière et Sciences des matériaux) ou en IUT (Génie thermique et énergie, Génie industriel et maintenance, Génie civil et Mesures physiques), ainsi qu'aux élèves ingénieurs. Il aborde la résolution des problèmes d'énergétique et de transferts thermiques à l'échelle macroscopique. Après un rappel de thermodynamique, l'ouvrage décrit la modélisation des transferts de chaleur. Les transferts par conduction, convection et rayonnement sont expliqués en détail. Chaque cas expose l'origine physique des transferts puis les outils de modélisation permettant de traiter les problèmes rencontrés en pratique. Cette seconde édition est complétée de nouveaux exemples illustrant les concepts de thermodynamique propres à l'énergétique. La conduction en régime transitoire est également abordée. Chaque chapitre propose un exposé pédagogique des connaissances de base en thermique, accompagné d'exercices corrigés. Ces exercices couvrent l'ensemble des connaissances développés dans le cours.



La géothermie

Lemale, Jean

Année : 2012

Cote : 621.44 LEM

Résumé : La géothermie, classée dans les énergies nouvelles et renouvelables (ENR), est caractérisée par une grande diversité de techniques et d'applications.

L'ouvrage aborde à la fois les aspects relevant de l'accès aux ressources géothermiques du sous-sol et à leurs valorisations énergétiques. Après une présentation des grands principes relevant de la géologie, de l'hydrogéologie et de l'exploitation thermique de cette ressource, l'ouvrage présente de manière détaillée les différentes filières, en particulier :

- les réseaux de chaleur géothermiques ;
- les pompes à chaleur géothermiques sur aquifères ou sur champs de sondes ;
- les applications dans les secteurs de l'agriculture, pisciculture, thermalisme... ;
- la production d'électricité.

Cette seconde édition actualise notamment le bilan des opérations françaises, et apporte des compléments sur de nouvelles applications. Véritable ouvrage de référence traitant de manière exhaustive de la géothermie, il s'adresse aux techniciens, ingénieurs, étudiants des filières « énergie et environnement », ainsi qu'aux décideurs publics et privés soucieux de mettre en œuvre une politique de développement durable.



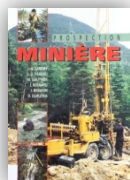
Les pompes à chaleur géothermiques à partir de forage sur aquifère : manuel pour la conception et la mise en œuvre

Année : 2012

Cote : 621.44 POM

Résumé : L'installation d'un système de pompes à chaleur (PAC) géothermiques à partir d'un forage sur aquifère est l'une des alternatives répondant aux nouvelles exigences énergétiques, environnementales et architecturales et associant deux secteurs d'activité : l'hydrogéologie et la géothermie. Ce nouveau guide revient sur les principes de mise en œuvre de ce type d'installation, pointe les éléments à examiner en amont du projet et conseille dans le choix du système à adopter. De très nombreux schémas et illustrations permettent également aux différents maîtres d'œuvres et décideurs de disposer d'informations techniques claires pour le déploiement de ce type de matériel, son exploitation, son suivi et sa maintenance.

Technique minière et activités connexes, Traitement du minerai (minéralurgie), Prospection géochimique

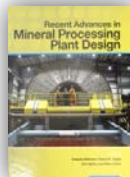


Prospection minière

Année : 1995

Cote : 622 PRO

Résumé : Bien que la reconnaissance géologique du territoire soit aujourd'hui relativement détaillée et que les techniques de prospection se soient beaucoup raffinées, les prospecteurs indépendants n'en demeurent pas moins à l'origine de la majorité des découvertes de nouveaux indices minéralisés. Et c'est à ces prospecteurs que *Prospection minière* s'adresse. Ce manuel s'inspire des nombreuses activités de soutien aux prospecteurs organisées par le Comité des mines du CRD-Estrie. Il vise à rendre les prospecteurs du Québec plus compétents et autonomes. Il se divise en deux parties. La première traite des notions de géologie essentielles en prospection. La deuxième plonge directement au cœur du sujet, soit la prospection sur le terrain. On y présente les différentes techniques de prospection, et on fait le point sur la Loi sur les mines et sur la promotion d'une propriété minière. *Prospection minière* devrait trouver une vaste audience auprès des associations de prospecteurs, dans les maisons d'enseignement (collèges et universités), de même que dans les groupes et milieux intéressés à la connaissance et à la mise en valeur des ressources minérales. Parce que le secteur minier est l'un des principaux rouages de l'économie du Québec, il faut accentuer l'effort de prospection et faire en sorte que les prospecteurs soient correctement informés. Ce manuel leur est donc indispensable.

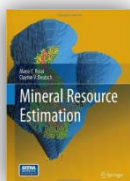


Recent advances in mineral processing plant design

Année : 2009

Cote : 622.7 REC

Résumé : The key to building better and more reliable plants is staying abreast of new technologies and equipment improvements. Whether you're an aspiring engineering student or a seasoned practitioner, you won't find a more comprehensive or more up-to-date resource than *Recent Advances in Mineral Processing Plant Design*. A compilation of engaging and insightful papers from the prestigious 2009 Plant Design Symposium, the volume is a sequel to *Mineral Processing Plant Design, Practice, and Control*, an industry standard published in 2002. Both books are indispensable texts for university-level instruction, as well as valuable guides for operators considering new construction, plant renovation, or expansion. Inside you'll find the latest thinking from around the world. These experts delve into every aspect of plant design from best practices of industry leaders to knowing "what not to do" to avoid expensive, time-consuming mistakes. You'll learn the role of innovation, how to finance and conduct feasibility studies, and how to reduce your plant's carbon footprint. The latest developments concerning flotation, extractive metallurgy, crushing and grinding, separation processes, and process development are also discussed extensively. Case studies and plenary speakers highlight process design concepts that work well and those that do not. *Recent Advances in Mineral Processing Plant Design* is a practical, easy-to-use reference for students, engineers, consultants, suppliers, manufacturers, and anyone involved in the design or operation of a mineral processing plant.



Mineral resource estimation

Rossi, Mario E.

Année : 2014

Cote : 622.13 ROS

Résumé : Mineral resource estimation has changed considerably in the past 25 years: geostatistical techniques have become commonplace and continue to evolve; computational horsepower has revolutionized all facets of numerical modeling; mining and processing operations are often larger; and uncertainty quantification is becoming standard practice. Recent books focus on historical methods or details of geostatistical theory. So there is a growing need to collect and synthesize the practice of modern mineral resource estimation into a book for undergraduate students, beginning graduate students, and young geologists and engineers. It is especially fruitful that this book is written by authors with years of relevant experience performing mineral resource estimation and with years of relevant teaching experience. This comprehensive textbook and reference fills this need.

Techniques des fondations et géotechnique, Analyses et conception des structures (génie civil), Construction souterraine



A short course in soil-structure engineering of deep foundations, excavations and tunnels

Ng, Charles W.W.

Année: 2004

Cote : 624.15 NGC

Résumé: *The fourth in the highly respected Short Course Series, A Short Course in Soil-structure Engineering of Deep Foundations, Excavations and Tunnels, focuses on the three major geotechnical challenges of static soil-structure interaction problems. Deep foundations piles, barrettes, Multi-propped deep excavations and Bored and open face tunnels beneath cities. This book gives both students and practicing civil engineers an authoritative review of the state-of-the-art of designing deep foundations, excavations and tunnels.*



A short course in geotechnical site investigation

Simons, Noel

Année: 2002

Cote : 624.15 SIM

Résumé: *A short course in geotechnical site investigation is the third volume in the popular and authoritative 'Short course' series. This book focuses on the fundamental principles of geotechnical site investigation - in particular the planning of the investigation. This indispensable book is illustrated throughout with 23 case studies, seven of which are detailed examples of best practice. Some aspects of soil mechanics are explained using "hand written" Short Course Notes. The classic monograph 'Writing Reports' by D. J. Palmer is reproduced, and also included is a plastic-laminated field card giving identification and description of soil and rocks. This book provides:*

- "an introduction on how to plan an investigation, with particular reference to spacing of boreholes, procurement, developing the geological model and conceptual design*
- "guidance on how to carry out a desk study and walkover survey, with particular reference to the use of geological maps and air photos*
- "advice on how to identify geotechnical hazards, manage geotechnical risk and compile the Risk Register*
- "a review of key classic and modern laboratory and field tests for parameter determination.*

A short course in geotechnical site investigation will familiarize students with the practicalities of geotechnical engineering and refresh the knowledge of practicing engineering geologists and civil engineers.



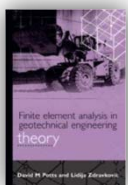
Finite element analysis in geotechnical engineering: application

Potts, David M.

Année : 2001

Cote : 624.151 POT

Résumé: *This comprehensive new two-volume work provides the reader with a detailed insight into the use of the finite element method in geotechnical engineering. As specialist knowledge required to perform geotechnical finite element analysis is not normally part of a single engineering degree course, this lucid work will prove invaluable. It brings together essential information presented in a manner understandable to most engineers. Volume 1 presents the theory, assumptions and approximations involved in finite element analysis while Volume 2 concentrates on its practical applications to real geotechnical problems. The theory explored in the first volume is referred to in the case studies of the second volume to provide a holistic impression of finite element analysis as it is applied in geotechnical engineering. Using practical examples, the second volume illustrates the restrictions, pitfalls, advantages and disadvantages of numerical analysis. The authors examine popular constitutive models, numerical techniques and case studies. Together, both volumes aim to provide the reader with sufficient knowledge to judge the credibility of the numerical results that the reader may obtain, or review, in the future. Finite element analysis in geotechnical engineering: theory and application will be essential reading for practicing geotechnical and structural engineers and researchers, particularly users of commercial finite element software, both in industry and in academia. Students performing project work at undergraduate and postgraduate level will also find this book invaluable.*



Finite element analysis in geotechnical engineering: theory

Potts, David M.

Année : 1999

Cote : 624.151 POT

Résumé: *This comprehensive new two-volume work provides the reader with a detailed insight into the use of the finite element method in geotechnical engineering. As specialist knowledge required to perform geotechnical finite element analysis is not normally part of a single engineering degree course, this lucid work will prove invaluable. It brings together essential information presented in a manner understandable to most engineers. Volume 1 presents the theory, assumptions and approximations involved in finite element analysis while Volume 2 concentrates on*

its practical applications to real geotechnical problems. The theory explored in the first volume is referred to in the case studies of the second volume to provide a holistic impression of finite element analysis as it is applied in geotechnical engineering. Using practical examples, the second volume illustrates the restrictions, pitfalls, advantages and disadvantages of numerical analysis. The authors examine popular constitutive models, numerical techniques and case studies. Together, both volumes aim to provide the reader with sufficient knowledge to judge the credibility of the numerical results that the reader may obtain, or review, in the future. Finite element analysis in geotechnical engineering: theory and application will be essential reading for practicing geotechnical and structural engineers and researchers, particularly users of commercial finite element software, both in industry and in academia. Students performing project work at undergraduate and postgraduate level will also find this book invaluable.



A short course in soil and rock slope engineering

Simons, Noel

Année: 2001

Cote : 624.151 SIM

Résumé: This new addition to the Short Course series combines both soil and rock slope engineering - in effect, two short courses - in one concise volume. Like its acclaimed companion volume A Short Course in Foundation Engineering, this book focuses on the essentials, explaining simple methods of stability analysis and applying them to a wide range of practical applications



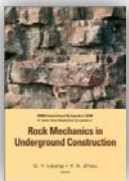
Méthode des éléments finis : approche pratique en mécanique des structures

Cazenave, Michel

Année : 2013

Cote : 624.17 CAZ

Résumé : La méthode des éléments finis permet de calculer numériquement le comportement d'objets complexes. C'est un outil de simulation et de modélisation largement répandu dans l'industrie mécanique. Cet ouvrage a pour but de familiariser les ingénieurs et techniciens à cette méthode en abordant sa problématique par la pratique. 16 exemples traitant les aspects théoriques et pratiques de manière graduelle sont ainsi proposés. Ceux-ci sont accompagnés de rappels sur les théories des poutres, des plaques ou des coques permettant de mieux appréhender les fondements de la méthode. Cette seconde édition apporte des compléments d'informations sur la non-linéarité matérielle. Les fichiers numériques des exemples sont disponibles en ligne.



Rock mechanics in underground construction: ISRM International Symposium 2006 : 4th Asian Rock Mechanics Symposium, 8 - 10 November 2006, Singapore

Année : 2006

Cote : 624.19 ISR

Résumé: This proceedings volume contains over 300 papers on rock mechanics and engineering with contributors from all over Asia and many other parts of the world. Seven keynote papers summarize the state-of-the-art in rock engineering including topics such as underground rock caverns. The technical papers cover a wide range of rock mechanics and engineering topics such as: rock tunnels, caverns, mining, rock slopes and dams, rock blasting, rock burst and failure, rock properties, rock mass, rock joints, and block theory. Numerous valuable rock engineering case studies are also reported. This volume should serve as a useful reference for the engineers and researchers in rock mechanics and rock engineering

Matériaux bitumeux

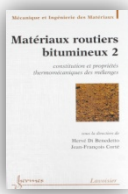


Matériaux routiers bitumineux 1 : description et propriétés des constituants

Année : 2004

Cote : 625.85 MAT

Résumé : Le traité Mécanique et Ingénierie des Matériaux répond au besoin de disposer d'un ensemble complet des connaissances et méthodes nécessaires à la maîtrise de ce domaine. Conçu volontairement dans un esprit d'échange disciplinaire, le traité MIM est l'état de l'art dans les domaines suivants : Alliages métalliques, Géomatériaux, Matériaux de construction, Méthodes numériques, Mise en forme des matériaux, Polymères. Chaque ouvrage présente aussi bien les aspects fondamentaux qu'expérimentaux. Une classification des différents articles contenus dans chacun, une bibliographie et un index détaillé orientent le lecteur vers ses points d'intérêt immédiats : celui-ci dispose ainsi d'un guide pour ses réflexions ou pour ses choix. Les savoirs, théories et méthodes rassemblés dans chaque ouvrage ont été choisis pour leur pertinence dans l'avancée des connaissances ou pour la qualité des résultats obtenus.



Matériaux routiers bitumineux 2 : constitution et propriétés thermomécaniques des mélanges

Année : 2005

Cote : 625.85 MAT

Résumé : *Le traité Mécanique et Ingénierie des Matériaux répond au besoin de disposer d'un ensemble complet des connaissances et méthodes nécessaires à la maîtrise de ce domaine.*

Conçu volontairement dans un esprit d'échange disciplinaire, le traité MIM est l'état de l'art dans les domaines suivants : Alliages métalliques, Géomatériaux, Matériaux de construction, Méthodes numériques, Mise en forme des matériaux, Polymères. Chaque ouvrage présente aussi bien les aspects fondamentaux qu'expérimentaux. Une classification des différents articles contenus dans chacun, une bibliographie et un index détaillé orientent le lecteur vers ses points d'intérêt immédiats : celui-ci dispose ainsi d'un guide pour ses réflexions ou pour ses choix.

Gestion des usines, des projets, de la production, Recherche et développement



Maintenance : méthodes et organisations

Monchy, François

Année : 2010

Cote : 658.2 MON

Résumé : *Véritable vade-mecum de l'ingénieur maintenance, cet ouvrage propose un panorama complet du sujet, en décrivant les aspects techniques, méthodologiques, financiers, humains et organisationnels. Cette troisième édition aborde de manière plus précise le thème de l'amélioration continue en maintenance ou comment, en apportant les meilleurs supports et assistance techniques aux utilisateurs de biens et d'équipements, il est possible de réduire, voire d'éliminer, le besoin de maintenance.*



Précis de gestion des risques : cours et exercices corrigés

Lesbats, Michel

Année : 2012

Cote : 658.404 LES

Résumé : *Cet ouvrage se propose d'envisager toutes les problématiques de gestion du risque rencontrées par l'étudiant des filières HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement), génie biologique, génie chimique et production industrielle. Fidèle à l'approche transdisciplinaire, il pioche ces exemples et études de cas dans tous les domaines pour élaborer une véritable science du danger. Il envisage consécutivement la construction des problématiques, la méthodologie, la modélisation et les outils. Des questions de cours complètent chaque chapitre.*



Maîtrise statistique des procédés : principes et cas industriels

Bergeret, François

Année : 2011

Cote : 658.5 BER

Résumé : *La maîtrise statistique des procédés (MSP) est un outil largement utilisé en milieu industriel pour le contrôle de procédés. Le contrôle en cours de production permet d'obtenir une production stable avec un minimum de produits non conformes aux spécifications. La MSP a pour objet une qualité accrue par l'utilisation d'outils statistiques (contrôle de réception, plans d'expérience, techniques de régression, diagrammes de Pareto, cartes de contrôle, etc.), visant une production centrée et la moins dispersée possible. Cet ouvrage, destiné à un public d'ingénieurs, aborde la MSP sous ses aspects non seulement fondamentaux, base indispensable à une application rigoureuse, mais également pratiques avec des applications industrielles*



Eco-conception : indicateurs, méthodes, réglementation

Schiesser, Philippe

Année : 2010

Cote : 658.57 SCH

Résumé : *A l'heure d'une prise de conscience croissante, des décideurs et des consommateurs, de l'impact des biens et services sur l'environnement, il est urgent pour toutes les entreprises d'entamer une véritable démarche d'éco-conception. Bien menée dans toutes ses dimensions, l'éco-conception représente désormais un formidable atout concurrentiel : elle dépasse le cadre fonctionnaliste des produits et s'intéresse aux acteurs concernés, questionne la collecte de données au sein des entreprises, modifie la prise de décision et ouvre le champ de l'innovation à des secteurs insoupçonnés. Cet ouvrage recense les obligations qui pèsent désormais sur plusieurs secteurs industriels et permet d'en tirer les éléments les plus opérationnels. Ecrit par un des premiers praticiens industriels du sujet, cet ouvrage se veut avant tout pédagogique et pratique. Il pose les premiers jalons d'une nouvelle approche de conception des produits et constitue l'outil de référence et de travail indispensable des ingénieurs et techniciens en bureaux d'études, conception, production et contrôle des produits ainsi que des enseignants et étudiants de ces domaines.*

Génie chimique (chimie physique appliquée)



Combustion synthesis: novels routes to novel materials

Année: [2010]

Cote : 660.29 COM

Résumé: "Combustion Synthesis" covers a wide range of technologies to produce advanced materials, ranging from oxides, nitrides and intermetallic to various nanostructured compounds, such as Nano powders and carbon Nano tubes (CNT). This EBook, with contributions from leading experts in industry and academia, provides an up-to-date overview about combustion synthesis. A comparison to conventional methods as well as a description of analytical techniques is given, alongside the description of special techniques, such as microwave or electrical field assistance. Aspects such as historic development and scale-up make this book a concise, yet comprehensive review about combustion synthesis. This book should be useful for scientists, engineers and practitioners working in materials science and related fields.

Plastiques



Matières plastiques : propriétés, mise en forme et applications industrielles des matériaux polymères

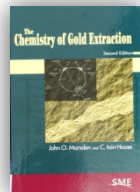
Carrega, Marc

Année : 2012

Cote : 668.4 CAR

Résumé : Véritable encyclopédie technique des matériaux polymères, cet ouvrage traite de tous les types de matériaux polymères : polymères de grande diffusion (polyéthylènes, PVC, etc.), polymères techniques (polymères fluorés, alliages, etc.), élastomères, colles et adhésifs, polymères alvéolaires. Après une partie générale sur les propriétés, les techniques de mise en forme et le recyclage, il fournit, pour chaque matériau, toutes les informations utiles à sa connaissance, son choix et son utilisation : propriétés d'usage, modes de mise en œuvre, domaines d'application et perspectives, données commerciales. Cette troisième édition bénéficie de multiples actualisations et comporte un nouveau chapitre, sur les silicones. Cet ouvrage est un outil de travail indispensable pour tous les ingénieurs (recherche, études, production, achats, etc.) amenés à travailler avec les matériaux polymères, quel que soit leur domaine d'activité.

Génie chimique, Métallurgie physique et chimique



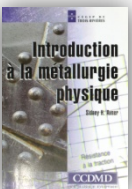
The chemistry of gold extraction

Marsden, John

Année : 2006

Cote : 669.22 MAR

Résumé: *The Chemistry of Gold Extraction* bridges the gap between research and industry by emphasizing the practical applications of chemical principles and techniques. Covering what everyone in the gold extraction and processing industries should know: * Historical Developments * Ore Deposits and Process Mineralogy * Process Selection * Principles of Gold Hydrometallurgy * Oxidative Pretreatment * Leaching * Solution Purification and Concentration * Recovery * Surface Chemical Methods * Refining * Industrial Applications. This book is a valuable asset for all professionals involved in the precious metals industries. It will be of particular interest and use to engineers and scientists (including extraction metallurgists, mineral/metallurgical engineers, electrochemists, chemical engineers, mineral technologists, mining engineers, and material scientists), plant managers and operators, academics, educators, and students working in gold extraction in either production, research, or consulting capacities.



Introduction à la métallurgie physique

Avner, Sidney H.

Année: 1987

Cote : 669.9 AVN

Résumé : Ce manuel présente les concepts fondamentaux et des applications de la métallurgie physique. Il décrit certaines méthodes expérimentales dans ce domaine et traite particulièrement des effets de la composition chimique des traitements sur les propriétés physiques et mécaniques des métaux et des alliages

Technologie mécanique (Pratique d'atelier d'usinage)



Formulaire pratique à l'usage des mécaniciens et outilleurs : aide-mémoire pour techniciens d'atelier

Adam, Isidore Pierre

Année: 2009

Cote : 670.423 ADA

Résumé : *Destiné aux mécaniciens outilleurs, le formulaire apporte toutes les informations spécifiques et nécessaires à ce métier en tenant compte des évolutions techniques (les unités européennes, les calculs d'atelier, les outils, etc.).*

Fonderie (moulage), Soudage

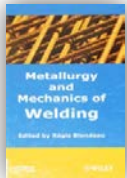


Conception et réalisation des outillages. Fonderie sous pression

Année: 1999

Cote : 671.2 CEN

Résumé: *Cet ouvrage réalisé à l'initiative du CTIF s'adresse aux ingénieurs et techniciens de bureaux d'études de fonderie sous pression. Tous les aspects de la conception et de la réalisation des moules sont abordés, entre autres :- les aciers et leur traitement thermique ;- le dimensionnement des blocs et carcasses ;- les empreintes rapportées, noyaux et broches fixes ou mobiles ;- le système d'éjection ;- les aspects thermiques. Abondamment illustré avec plus de 130 schémas et tableaux en couleur, ce livre constitue un guide précieux, aussi bien, pour les formateurs que pour les concepteurs de moules.*



Metallurgy and mechanics of welding: processes and industrial applications

Blondeau, Regis

Année : 2008

Cote : 671.52 BLO

Résumé : *Ce livre offre un aperçu complet sur le sujet de soudage. Rédigé par un groupe de collaborateurs experts, ce livre couvre tous les procédés de soudage, du traditionnel au plasmas de haute énergie et des lasers. La référence présente joint de soudure, soudure en acier inoxydable, la soudure de l'aluminium, la soudure dans l'industrie nucléaire, et tous les aspects du contrôle de la qualité de soudage.*