

Catalogue Des Nouvelles Acquisitions

**Bibliothèque du Département De
Génie Civil**

Année 2016

Sommaire

(Quarante) 40 outils pour la conduite de chantier	01
Introduction à la méthode des éléments finis	02
Traité mathématique: groupes anneaux corps. livre 03.....	03
Traité mathématiques: fonctions d'une variable réelle. livre 07.....	04
SEM300 par ses examens. T1.....	05
SEM300 par ses examens. T2, analyse et algèbre.....	06
Topologie au delà des travaux dirigés. T1.....	07
Topologie au delà des travaux dirigés. T2.....	08
Topologie au delà des travaux dirigés. T3.....	09
Éléments de la théorie des probabilités. T1.....	10
Éléments de la théorie des probabilités. T2.....	11
Analyse urbaine: éléments de méthodologie	12
Cours de béton armé: flexion simple adhérence effort tranchant.....	13
Calcul des éléments résistants d'une construction métallique	14
Calcul plastiques des structures à barres.....	15
Lotissements sur terrain en pente: recommandations	16
L'aménagement des lotissements	17
Le béton armé aux états limites	18
Terminologie et symboles en résistance des matériaux	19
Construction métallique	20
Les essais in-situ dans les projets de fondations	21
Pratique de la construction métallique: 100 exercices corrigés	22
Biogéochimie et physique des sols. T1.....	23
Science des matériaux T1.....	24
Science des matériaux T2.....	25

Catalogue Analytique

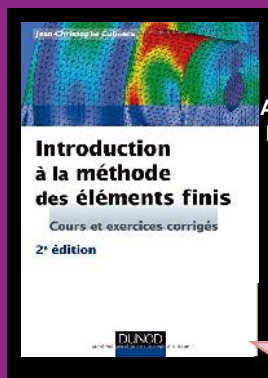


Titre : (Quarante) 40 outils pour la conduite de chantier
Auteur : Hervé Debaveye
Adresse Bibliog : Paris : Le Moniteur, 2015
NBR des pages : 302 p.
ISBN : 9782281116229
Mot clé : conduite de chantier; outil

Résumé : Tout au long d'un chantier de construction, une communication efficace et une traçabilité optimisée des documents mis en circulation permettent d'éviter bon nombre de difficultés, retards ou litiges. 40 outils pour la conduite de chantier proposent des documents et modèles pour préparer un chantier, assurer sa gestion technique, administrative et financière et effectuer la réception en toute sécurité. Chaque outil fait l'objet d'une fiche présentant le contexte, le cadre d'application (marché public ou privé) et les étapes clés. Leurs modalités d'utilisation et les points de vigilance sont ensuite détaillés. Les outils ainsi mis à disposition et commentés sont : – des formulaires de la Direction des affaires juridiques, notamment ceux liés à l'exécution des marchés ; – des modèles : registre de chantier, calendrier, compte rendu de réunion, rapport journalier, constat, etc. que chaque acteur peut adapter et intégrer dans sa gestion de chantier sous forme papier ou digitale ; – des modèles de calcul : état d'acompte, état du solde, décompte général, etc. ; – des listes de contrôle : vérifications avant démarrage des travaux, dossier des ouvrages exécutés, dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage, etc. ; – des imprimés Cerfa : déclaration d'ouverture de chantier, avis d'ouverture d'un chantier, DT/DICT, bordereau de suivi des déchets, déclaration attestant l'achèvement des travaux, etc.

01

La cote : 690 DEB 1 GC

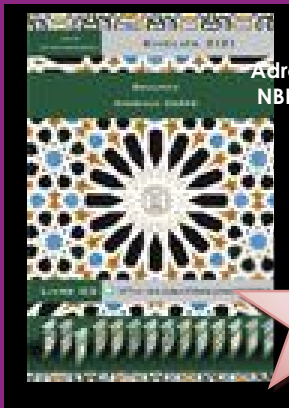


Titre : Introduction à la méthode des éléments finis
Auteur : Jean-Christophe Cuillière
Adresse Bibliog : Paris : Dunod, 2016 ; 2e éd.
NBR des pages : XI-288 p.
ISBN : 9782100742622
Mot clé : élément fini

Résumé : La résolution de problèmes de dimensionnement et de calcul de résistance mécanique de pièces, d'assemblages et de structures utilise de manière très courante la méthode des éléments finis. Les logiciels exploitant cette méthode font maintenant partie des outils incontournables du cycle de développement de nouveaux produits et systèmes. Ce cours d'introduction à la méthode des éléments finis vise l'acquisition des connaissances théoriques de base, nécessaires à une bonne compréhension des outils logiciels de calcul par éléments finis. Les bonnes pratiques et difficultés d'utilisation de ces outils logiciels sont présentées et l'aspect théorique de la méthode est complété par des exercices d'application avec leurs corrigés. Cette 2e édition mise à jour comporte de nouveaux développements, en particulier concernant la formulation d'éléments finis classiquement utilisés en élasticité linéaire.

02

La cote : 620.001 5 CUI 1 GC

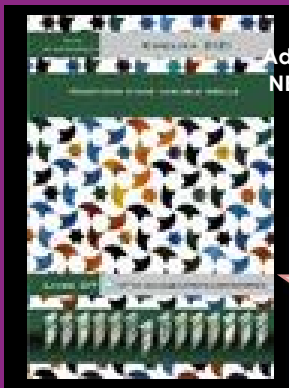


Titre : Traité mathématique: groupes anneaux corps. livre 03
Auteur : Khelifa Zizi
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2016
NBR des pages : 528 p.
ISBN : 9789961018606
Mot clé : mathématiques

03

Résumé : Le livre comprend trois parties, la première concerne la théorie des groupes. Dans le premier chapitre nous donnons les généralités. On définit les morphismes de groupe. Vient ensuite l'importante notion de sous-groupe normal. On démontre les trois théorèmes d'isomorphismes. Dans le deuxième chapitre, on étudie le groupe libre puis les groupes opérant sur un ensemble. On s'intéresse aux p-groupes de Sylow avec les deux théorèmes de Sylow, puis vient l'étude des groupes abéliens de type fini. On termine ce chapitre par l'introduction des groupes résolubles. Le dernier chapitre de cette partie concerne l'étude des congruences linéaires et quadratiques. La deuxième partie comprend les notions sur les anneaux. On généralise l'arithmétique de \mathbb{Z} à un anneau intègre. On définit les notions de corps. On en vient alors à l'étude de l'anneau des polynômes. Dans le chapitre suivant on construit le corps des nombres complexes. On aborde ensuite la théorie de Galois. Enfin la dernière partie concerne les corps finis et leur application aux codes détecteurs et correcteurs d'erreurs.

La cote : 510 KHE 1 GC



Titre : Traité mathématiques: fonctions d'une variable réelle. livre 07
Auteur : Khelifa Zizi
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2015
NBR des pages : 584 p.
ISBN : 9789961018633
Mot clé : mathématiques

04

Résumé : Ce livre est composé de neuf chapitres et d'une annexe. Le premier chapitre aborde les propriétés de la droite réelle. La construction du corps \mathbb{R} est renvoyée à l'annexe. Dans ce chapitre, nous nous étendons longuement sur l'étude des suites de nombres réels. Ce chapitre aborde les notions de topologie de la droite réelle en particulier les notions de compacité et connexité. Le chapitre suivant commence par l'étude des limites pour les fonctions d'une variable réelle à valeurs réelles. Le troisième chapitre est consacré à l'étude des fonctions dérivables avec les théorèmes importants de Rolle et celui des accroissements finis et les diverses formules de Taylor et la formule de Leibniz. Nous abordons au chapitre 4 l'étude de l'intégrale de Riemann d'une fonction bornée sur un intervalle borné. Le chapitre 5 est consacré à l'introduction des fonctions élémentaires : fonctions puissances, fonction logarithme et fonction exponentielle, fonctions hyperboliques, fonctions trigonométriques. Disposant des fonctions élémentaires, nous abordons dans le chapitre 6 le calcul des primitives. L'avant dernier chapitre est consacré à l'étude des développements limités des fonctions. Dans le dernier chapitre, on trouve des compléments à l'étude de l'intégrale de Riemann. A la fin de chaque chapitre se trouve une liste d'exercices.

La cote : 510 KHE 2 GC



Titre : SEM300 par ses examens. T1
Auteur : Mohammed Hazi
Adresse Biblog : Alger : OPU, 2004
NBR des pages : 313 p.

ISBN : 9961007301

Mot clé : algèbre

Résumé : Ce livre est le premier tome d'un ouvrage qui en compte deux. Fort de 74 sujets d'examen dont 41 corrigés, il étale une grande partie du programme du certificat S.E.M 300. On y trouve du côté analyse : Propriétés de la droite réelle, suites numériques, étude de fonctions réelles d'une variable réelle : continuité, dérivabilité, (et théorèmes fondamentaux s'y rattachant), calcul de primitives, développements limités et équations différentielles. Du côté Algèbre on y trouve : Relations, structures algébriques, nombres complexes, polynômes, fractions rationnelles et espaces vectoriels. Il est destiné aux étudiants de première année des universités et grandes écoles scientifiques

05

La cote : 510 HAZ 1T1 GC



Titre : SEM300 par ses examens.T2, analyse et algèbre
Auteur : Mohammed Hazi
Adresse Biblog : Alger : OPU, 2004
NBR des pages : 342 p.

ISBN : 996100731X

Mot clé : algèbre

Résumé : 63 Sujets d'examen dont 35 corrigés, sont proposés dans ce second tome. Il complète le premier dans la couverture du programme du module S.E.M 300 du tronc commun des filières « SCIENCES EXACTES et TECHNOLOGIE ». On y trouve exposés des exercices ayant trait en analyse, à l'étude des fonctions à plusieurs variables (topologie de \mathbb{R}^n , limites, continuité différentiabilité...) des courbes paramétrées et des intégrales multiples. En algèbre, sont traitées les notions d'espaces vectoriels, applications linéaires, matrices, déterminants systèmes linéaires..... L'auteur, Mohamed HAZI, est enseignant au département de mathématiques de l'Ecole normale supérieure d'Alger.

06

La cote : 510 HAZ 2T2 GC

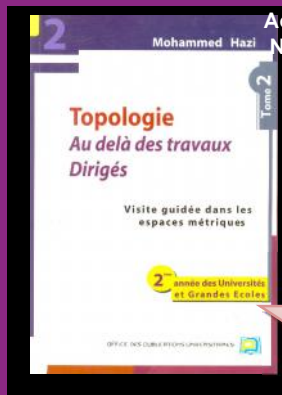


Titre : Topologie au delà des travaux dirigés.T1
Auteur : Mohammed Hazi
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2006
NBR des pages : 280 p.
ISBN : 9961009940
Mot clé : topologie

Résumé : Les 249 exercices et problèmes résolus qui composent le présent tome ambitionnent la présentation des cinq notions fondamentales habituellement rencontrées dans les espaces topologiques, en l'occurrence : Topologie usuelle de la droite réelle à titre d'illustration, Définition et propriétés générales des espaces topologiques, continuité, compacité et connexité. Nous y avons pris soin de rappeler les définitions fondamentales de chaque notion introduite et veillé à varier et détailler, autant que faire ce peut les démonstrations et diverses illustrations afin d'assurer à l'utilisateur un accès facile et attrayant. Principalement destiné aux étudiants de deuxième année de licence et D.E.S de mathématiques, cet ouvrage constitue aussi un livre de référence et un outil de travail pour tous ceux qui ont dans leur cursus un cours d'Analyse (D.E.S et licence de physique –chimie, certains diplômés d'ingénieur,...)

07

La cote : 510 HAZ 3T1 GC

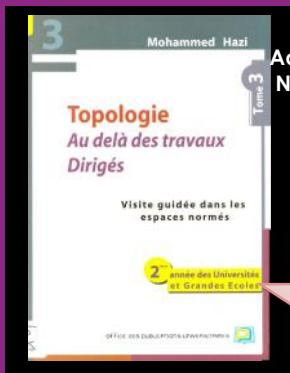


Titre : Topologie au delà des travaux dirigés.T2
Auteur : Mohammed Hazi
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2009
NBR des pages : 298 p.
ISBN : 9789961012703
Mot clé : topologie

Résumé : 215 Exercices et problèmes sont traités dans ce second tome. Ils étalent d'une manière déguisée une vue globale de la théorie des espaces métriques. En réalité, tout est ramené sous le sobriquet d'exercice. Tout est, peut être, à la joie de certains étudiants que la terminologie étoffée de théorème, proposition, lemme, etc, indispose. Les autres n'en tireront pas moins grand profit en s'entraînant à les résoudre. Quatre parties le charpentent : Définitions et propriétés générales, Convergence et continuité, compacité et connexité et enfin, convergences dans des espaces fonctionnels. Un chapitre est consacré à chacune d'elles. Nous y avons pris soin de rappeler les définitions fondamentales de chaque notion introduite et veillé à varier et détailler, autant que faire ce peut, les démonstrations et diverses illustrations afin d'assurer à l'utilisateur un accès facile et attrayant. Principalement destiné aux étudiants de deuxième année de licence de mathématiques, cet ouvrage constitue aussi un livre de référence et un outil de travail pour tous ceux qui ont dans leur cursus un cours d'Analyse (licence de physique –chimie, certains diplômés d'ingénieur,...).

08

La cote : 510 HAZ 4T2 GC



Titre : Topologie au delà des travaux dirigés.T3
Auteur : Mohammed Hazi
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2009
NBR des pages : 404 p.

ISBN : 9789961012710

Mot clé : topologie

Résumé : 320 Exercices et problèmes sont traités dans ce troisième et dernier tome. Il assure à l'utilisateur un accès dégagé à la théorie des espaces normés. Six parties le charpentent : Espaces des applications linéaires : 54 exercices, Familles sommables : 33 exercices, Espaces de Hilbert : 71 exercices, Séries de Fourier : 44 exercices, Introduction à la théorie spectrale : 58 exercices Principalement destiné aux étudiants de deuxième année de licence de mathématiques, cet ouvrage constitue aussi un livre de référence et un outil de travail pour tous ceux qui ont dans leur cursus un cours d'Analyse (licence de physique –chimie, certains diplômes d'ingénieur,...).

09

La cote : 510 HAZ 5T3 GC



Titre : Eléments de la théorie des probabilités.T1
Auteur : Moussedek Bousseboua
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2004
NBR des pages : 259 p.

ISBN : 9961007239

Mot clé : probabilité; théorie

Résumé : La théorie des probabilités est l'étude mathématique des phénomènes caractérisés par le hasard et l'incertitude. Elle forme avec la statistique les deux sciences du hasard qui sont partie intégrante des mathématiques. Les débuts de l'étude des probabilités correspondent aux premières observations du hasard dans les jeux ou dans les phénomènes climatiques par exemple. Bien que le calcul de probabilités sur des questions liées au hasard existe depuis longtemps, la formalisation mathématique n'est que récente

10

La cote : 519.2 BOU 1T1 GC



Titre : Eléments de la théorie des probabilités.T2
Auteur : Moussedek Bousseboua
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2004
NBR des pages : 338 p.

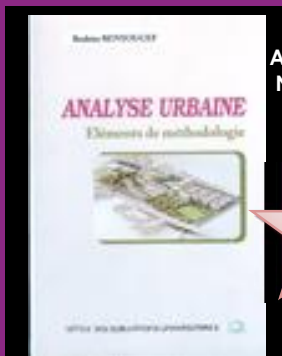
ISBN : 9961007247

Mot clé : probabilité; théorie

Résumé : La théorie des probabilités est l'étude mathématique des phénomènes caractérisés par le hasard et l'incertitude. Elle forme avec la statistique les deux sciences du hasard qui sont partie intégrante des mathématiques. Les débuts de l'étude des probabilités correspondent aux premières observations du hasard dans les jeux ou dans les phénomènes climatiques par exemple. Bien que le calcul de probabilités sur des questions liées au hasard existe depuis longtemps, la formalisation mathématique n'est que récente

11

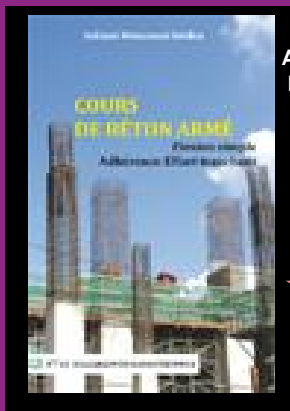
La cote : 519.2 BOU 2T2 GC



Titre : Analyse urbaine: éléments de méthodologie
Auteur : Brahim Benyoucef
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2010
NBR des pages : 85 p.
ISBN : 9789961000137
Mot clé : urbanisme
Résumé : Cet ouvrage nous donne les notions de base pour une meilleure analyse urbaine

12

La cote : 710 BEN 1 GC



Titre : Cours de béton armé: flexion simple adhérence effort tranchant
Auteur : Mohamed Rédha Soltani
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2015
NBR des pages : 168 p.
ISBN : 9879961017883
Mot clé : béton armé
Résumé : Le présent document comporte quatre chapitres qui traitent la conception et le dimensionnement des poutres en béton armé sollicitées en flexion ou en cisaillement. Les méthodes utilisées sont fondées sur les règles BAEL 91 modifiées 99. Le contenu de ce cours ne se limite pas aux seules formules de dimensionnement, mais traite aussi la philosophie de base à l'origine des normes de dimensionnement, des rappels théoriques de la résistance des matériaux et les dispositions constructives concernant le coffrage et le ferrailage des poutres. A la fin du document, deux exemples d'applications sont entièrement traités.

13

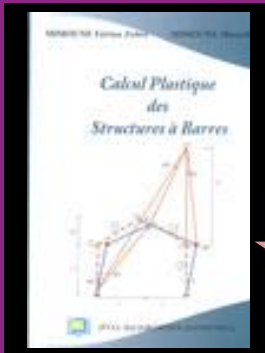
La cote : 620.137 SOL 1 GC



Titre : Calcul des éléments résistants d'une construction métallique
Auteur : Lahlou Dahmani
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2004
NBR des pages : 222 p.
ISBN : 9961007433
Mot clé : construction métallique
Résumé : Dahmani Lahlou : Titulaire d'un master of sciences de l'Université de Georges Washington (USA). Spécialité : calcul des structures métalliques, fonction actuelle : maître assistant chargé de cours au département de génie civil faculté du génie de la construction de l'Université Mouloud Mammeri (Tizi-Ouzou). Domaine d'intérêt : Structure métalliques, Modélisation numérique, comportement mécanique des structures, comportement thermo-mécanique des structures de génie civil. Ce manuel présente d'une manière simple les différentes étapes de calcul d'un hangar industriel avec un rappel du cours au début de chaque étape. Il s'adresse aux étudiants des filières de génie civil et tous ceux qui désirent s'initier au calcul des structures métalliques.

14

La cote : 620.112 DAH 1 GC



Titre : Calcul plastiques des structures à barres
Auteur : Fatima Zohra Mimoun
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2011
NBR des pages : 102 p.
ISBN : 9789961014950
Mot clé : milieu continu
Résumé : Cet ouvrage présente quelque élément de la mécanique des milieux continus, les critères de plasticité et les théorèmes fondamentaux de la plasticité. Les exemples traités permettront au lecteur de s'initier à la notion de rotule plastique et au calcul de la charge limitée par les méthodes statique et cinématique.

15

La cote : **531 MIM 1 GC**



Titre : Lotissements sur terrain en pente: recommandations
Auteur : Ministère de l'urbanisme et de la construction
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2003
NBR des pages : 95 p.
ISBN : 9961005996
Mot clé : lotissement
Résumé : Cet ouvrage nous décrit comment tracer des lotissements sur des terrains en pente.

16

La cote : **710 MIN 1 GC**



Titre : L'aménagement des lotissements
Auteur : Ministère de l'urbanisme et de la construction
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2003
NBR des pages : 118 p.
ISBN : 9961006003
Mot clé : lotissement; aménagement
Résumé : Cet ouvrage nous donne les concepts essentiels pour l'aménagement des lotissements

17

La cote : **710 MIN 2 GC**



Titre : Le béton armé aux états limites
Auteur : M Belazoughi
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2015
NBR des pages : 350 p.
ISBN : 9789961004531
Mot clé : béton armé
Résumé : Cet ouvrage nous décrit le béton armé aux états limites.

18

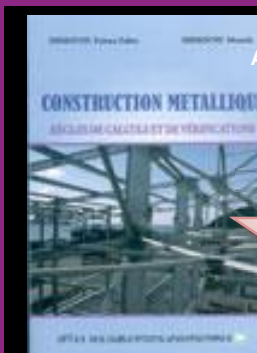
La cote : 620.137 BEL 1 GC



Titre : Terminologie et symboles en résistance des matériaux
Auteur : Hocine Chabil
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2004
NBR des pages : 15 p.
ISBN : 9961007409
Mot clé : résistance de matériau; terminologie
Résumé : Cet ouvrage nous présente la terminologie et les symboles de la résistance des matériaux.

19

La cote : 620.112 CHA 1 GC



Titre : Construction métallique
Auteur : Fatima Mimoune
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2011
NBR des pages : 240 p.
ISBN : 9789961014936
Mot clé : structure métallique
Résumé : Cet ouvrage est consacré aux méthodes de calcul et de dimensionnement des éléments de structures métalliques selon les nouveaux codes de calcul Algérien CCM97 et Européen EC3. Il aborde les aspects théoriques et les aspects réglementaires de façon détaillée. Les nombreuses informations données facilitent la tâche de l'utilisateur et lui permettent d'aborder la conception et le calcul d'une construction métallique sans crainte.

20

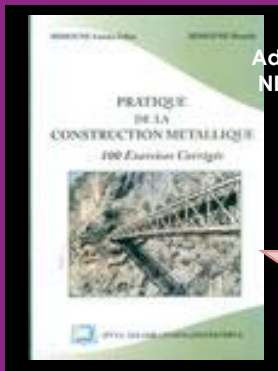
La cote : 624 MIM 2 GC



Titre : Les essais in-situ dans les projets de fondations
Auteur : Ali Bouafia
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2006
NBR des pages : 328 p.
ISBN : 9789961006124
Mot clé : géotechnique
Résumé : Ali BOUAFIA est Ingénieur en Génie Civil de l'Ecole Nationale Polytechnique d'Alger et Docteur en Génie Civil de l'Ecole Centrale de Nantes/Laboratoire Central des Ponts&Chaussées (FRANCE). Il est Maître de conférences au Département de Génie Civil à l'Université de Blida et auteur de plusieurs livres traitant de la géotechnique.

21

La cote : 624.15 BOU 1 GC



Titre : Pratique de la construction métallique: 100 exercices corrigés
Auteur : Fatima Mimoune.
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2011
NBR des pages : 288 p.
ISBN : 9789961014943
Mot clé : structure métallique
Résumé : Cet ouvrage est consacré aux applications des méthodes de calcul et de dimensionnement des éléments de structures métalliques. La centaine d'exercices corrigés complète l'ouvrage : Construction métallique – Règles de calcul et de vérification. Une partie est consacrée à la présentation de quelques données théoriques et réglementaires qui permettront à l'utilisateur d'extraire les informations dont il a besoin pour les applications. Nt il a besoin pour les applications.

22

La cote : 624 MIM 3 GC



Titre : Biogéochimie et physique des sols. T1
Auteur : Abdelkader Dellal
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2015
NBR des pages : 256 p.
ISBN : 9879961018002
Mot clé : physico-chimique
Résumé : Cet ouvrage est destiné aux étudiants de science du sol afin de leur expliquer l'intérêt de l'étude des propriétés physico-chimiques du sol. Ce dernier peut être considéré comme un système poreux tri-phasique, certaines des caractéristiques de ce système sont permanentes; c'est le cas de la constitution physique du matériau: granulométrie, morphologie et espèce minéralogique des particules élémentaires. Il est nécessaire d'étudier les cycles biopédologiques, surtout l'azote et le carbone qui sont des éléments constitutifs importants des êtres vivants. C'est-à-dire les états sous lesquels on les rencontre dans le sol et les processus biochimiques qui les font passer d'un état à l'autre.

23

La cote : 621 DEL 1T1 GC



Titre : Science des matériaux T1
Auteur : Said Bensaada
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2015
NBR des pages : 356 p.
ISBN : 9789961015346
Mot clé : science de matériau

Résumé : Ce premier tome de l'ouvrage intitulé science des matériaux "caractéristiques et structures des métaux et alliages" traite les fondements technologiques et les aspects purement métallurgiques des sciences des matériaux. L'étudiant aura à s'imprégner de l'ensemble des techniques et des opérations nécessaires à l'extraction, à l'élaboration et à l'affinage des métaux et leurs alliages. En effet, il est étudié dans ce tome l'aspect technologique des fontes et aciers, les différents alliages, leurs diagrammes d'équilibre, l'influence des éléments d'alliages, les compositions chimiques et les propriétés mécaniques, ainsi que leurs classifications, leurs désignations et leurs utilisations. Cependant, à travers ce premier tome de science des matériaux, nous avons essayé de porter toute l'attention et le soin voulus, du point de vue pédagogique et didactique, afin d'exposer, de manière utile, les bases fondamentales de la science des métaux.

24

La cote : 620.11 BEN 1T1 GC



Titre : Science des matériaux T2
Auteur : Said Bensaada
Adresse Bibliog : Alger : OPU, 2012
NBR des pages : 384 p.
ISBN : 9789961015353
Mot clé : science de matériau

Résumé : Les propriétés d'emploi des métaux et alliages sont déterminées en grande partie par la morphologie et le degré de dispersion des phases qui les constituent, c'est-à-dire par la microstructure. Aujourd'hui maîtriser les microstructures en vue d'optimiser telle ou telle propriété est réalisable par des traitements thermiques ou thermomécaniques appropriés, qui sont fondés sur les possibilités de transformations structurales. Ce deuxième tome de l'ouvrage intitulé Science des matériaux et sous-titré propriétés et emploi des métaux et alliages, vient en complément du premier portant le même titre et sous-titré caractéristiques et structures des métaux et alliages. Il expose clairement les fondements technologiques de l'élaboration des métaux, leurs désignations ainsi que leurs transformations.

25

La cote : 620.11 BEN 2T2 GC