

# Algèbre

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Algèbre : cours, exercices corrigés : MPSI-PCSI 1re année : conforme aux nouveaux programmes 2013

Auteur(s) : Basbois, Nicolas

Autre(s) auteur(s) : Abbrugiati, Pierre

Editeur, producteur : Bruxelles : [Paris] : De Boeck, DL 2013  
(impr. en Belgique)

Description matérielle : 1 vol. XII-969 p. : ill. en coul., portr., graph., courbes, couv. ill. en coul. ; 24 cm

Collection : Collection Prépas sciences

ISBN : 978-2-8041-8180-2

EAN : 9782804181802

Appartient à la collection : Collection Prépas sciences (Bruxelles) 2013

Classification décimale Dewey : 512 23

Note(s) : MPSI = Mathématiques, Physique et Sciences de l'ingénieur. - PCSI = Physique, Chimie et Sciences de l'Ingénieur

Résumé ou extrait : Cet ouvrage, tout en couleur, développe une approche originale et approfondie du programme d'algèbre de première année des classes préparatoires. Cet ouvrage est destiné aux élèves de CPGE scientifiques de première année. Il permet de revisiter le cours de mathématiques de façon imagée. Le texte écrit dans un style clair et détaillé permet à tous les étudiants, quel que soit leur niveau, de suivre pas à pas les démonstrations. De nombreuses figures facilitent la compréhension des notions abordées. En fin de chapitre, des exercices et des problèmes de synthèse corrigés de façon très détaillée permettent de vérifier les acquis et de s'entraîner dans l'optique des concours. Des repères historiques accompagnent la progression : des théorèmes et résultats sont datés, des sources sont indiquées et des notices biographiques évoquent les faits marquants de la vie de mathématiciens cités. L'ouvrage propose des compléments destinés aux lecteurs souhaitant un approfondissement du programme officiel. L'ouvrage intéressera également les étudiants de licence ainsi que les candidats au CAPES et à l'agrégation. [4ème de couv.] 1. Rudiments de rédaction mathématique 2. Logiques, ensembles, applications, relations 3. Entiers naturels et récurrences 4. Nombres complexes 5. Arithmétique dans  $\mathbb{Z}$  6. L'espace  $\mathbb{R}^n$  7. Systèmes

linéaires 8. Structures algébriques 9. Calcul matriciel 10. Polynômes et fractions rationnelles 11. Espaces vectoriels 12. Espaces vectoriels et dimension finie 13. Applications linéaires 14. Matrices associées à une application linéaire 15. Sous-espaces affines 16. Opérations élémentaires sur les matrices 17. Groupe symétrique et déterminants

Sujet(s) : Algèbre Problèmes et exercices Algèbre Manuels d'enseignement supérieur

Sujet - Nom commun : Algèbre