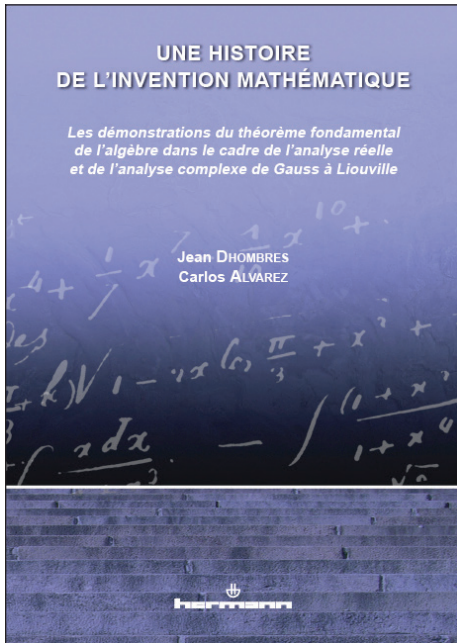


Une histoire de l'invention mathématique

Les démonstrations du théorème fondamental de l'algèbre dans le cadre de l'analyse réelle et de l'analyse complexe de Gauss à Liouville

JEAN DHOMBRES ET CARLOS ALVAREZ



Pour sa thèse qu'il exposa dès 1797, Gauss a fourni une démonstration – difficile et topologiquement incomplète – du théorème qui affirme l'existence d'au moins une racine complexe à tout polynôme réel non constant : tel se présente le théorème fondamental de l'algèbre. Gauss ne supposait pas l'existence des entités qui avaient été imaginées par Descartes pour permettre la décomposition de tout polynôme en facteurs du premier degré. En 1795, Laplace avait en effet rigoureusement démontré que ces « imaginaires », une fois supposés, se réduisaient aux nombres complexes, lesquels accaparaient le nom de « quantités imaginaires ». Une dizaine d'années après, Argand fournissait une démonstration aisée du théorème fondamental. Des démonstrations inventives différentes se succédèrent, de Gauss encore, de Cauchy, de Liouville, etc., et trouvèrent une place variable dans les grands traités classiques des mathématiques européennes jusqu'à la fin du XIX^e siècle, où l'analyse réelle restait séparée de l'analyse complexe. C'est cette période d'un siècle que le présent volume inventorie, donnant à lire en français les textes correspondants, explicitant le contexte intellectuel des preuves, mais réservant pour un prochain et dernier volume les explications algébriques à la façon de Galois et les preuves données au XX^e siècle.

Hors collection

448 pages – 17 x 24 cm – 36 €

Date de publication : **22 février 2013**

ISBN : 978 2 7056 8317 7

JEAN DHOMBRES est mathématicien et historien des sciences.

CARLOS ALVAREZ est professeur à l'Université Nationale du Mexique à México (UNAM).

BON DE COMMANDE

Je désire recevoir exemplaire(s) de

Une histoire de l'invention mathématique au prix de **36 € TTC**.

(Frais de port offerts pour la France métropolitaine / Hors France métropolitaine, merci d'ajouter 5 €)

Je souhaite recevoir ma commande à l'adresse suivante :

Mme, Mlle, M. :

Adresse de livraison :

Code postal : Ville :

Téléphone : Mail :

Adresse de facturation si différente :

Je joins à ma commande un chèque d'un montant de : et je renvoie le tout à :

Hermann (service VPC), 6 rue Labrouste - 75015 - Paris - FRANCE

Tél : 00 33 1 45 57 45 40 / mail : contact.commercial@editions-hermann.fr