



Formules de Taylor et développements limités

Dany-Jack Mercier

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

Formules de Taylor et développements limités Dany-Jack Mercier

 [Download Formules de Taylor et développements limités ...pdf](#)

 [Read Online Formules de Taylor et développements limités ...pdf](#)

Formules de Taylor et développements limités

Dany-Jack Mercier

Formules de Taylor et développements limités Dany-Jack Mercier

Téléchargez et lisez en ligne Formules de Taylor et développements limités Dany-Jack Mercier

208 pages

Présentation de l'éditeur

Le numéro 13 des Dossiers Mathématiques traite quatre thèmes importants d'analyse mathématique : la comparaison des fonctions au voisinage d'un point, les formules de Taylor, les développements limités et les séries entières. L'objectif est de revisiter et approfondir ces thèmes fondamentaux, pour soi-même ou pour préparer l'agrégation, en disposant d'un texte fluide et rigoureux qui multiplie les rappels et les annexes pour préciser clairement les tenants et les aboutissants. De ce point de vue, le voyage qui s'offre à nous dépasse le cadre strict des formules de Taylor, et se comprend comme la suite naturelle du numéro 6 de la collection sur les grands théorèmes de l'analyse. Il s'agit ici d'explorer ces constructions qui permettent d'approcher des fonctions par des applications polynomiales. Le voyage débute avec un premier chapitre sur le théorème de Rolle pour enchaîner sur la très nécessaire comparaison des fonctions au voisinage d'un point : domination, prépondérance, équivalence, avec de nombreux résultats à connaître et à utiliser au moment fatidique, que ce soit à l'écrit d'un concours ou pendant l'entretien avec un jury d'oral. Le chapitre 3 décrit les trois formules de Taylor pour une fonction réelle de la variable réelle, avec de nombreux commentaires et des applications. Il propose en outre les généralisations des formules de Taylor aux cas des fonctions d'un espace vectoriel normé dans un autre. Le chapitre 4 traite des développements limités : que faut-il apprendre et retenir ? Quels sont les énoncés salvateurs à savoir quand on s'escrime sur un problème ? Il a été jugé utile de rajouter un dernier chapitre très complet sur les développements en séries entière d'une variable complexe, un sujet proche des formules de Taylor qui complète l'éclairage sur ces approximations de fonctions obtenues à l'aide de la formule de Mac Laurin. Après l'investissement consenti dans les chapitres précédents, il aurait été dommage de ne pas profiter de l'occasion : il faut battre le fer tant qu'il est chaud ! Une annexe regroupe des développements sur la droite numérique achevée (indispensable quand on s'intéresse à des limites de fonctions de \mathbb{R} dans \mathbb{R}), sur la première formule de la moyenne, et propose un petit cours très complet sur les limites supérieures des suites avec les rappels concernant les règles de Cauchy et d'Alembert, énoncées et démontrées à l'aide de ces limites « qui existent pour n'importe quelles suites ». Ce livre s'adresse principalement à des étudiants de licence et aux candidats au concours d'agrégation de mathématiques interne ou externe. Après les réformes successives du CAPES mathématiques débutées en 2010 (changement des épreuves et du programme en 2011 puis 2014) les thèmes abordés ici sont moins essentiels à la préparation de ce concours. Il est temps de mettre les voiles vers ces rivages magnifiques qui bordent le continent des sciences formelles : profitons du voyage et découvrons sans cesse...

Download and Read Online Formules de Taylor et développements limités Dany-Jack Mercier

#C8U9F1RETGY

Lire Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier pour ebook en ligne Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier à lire en ligne. Online Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier ebook Téléchargement PDF Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier Doc Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier Mobipocket Formules de Taylor et développements limités par Dany-Jack Mercier EPub

C8U9F1RETGYC8U9F1RETGYC8U9F1RETGY