



Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables

James Stewart

Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables James Stewart

La nouveauté de cette 3e édition est la possibilité de s'entraîner avec TEC: "Techniques pour enrichir ses compétences". TEC est un espace de laboratoire dans lequel les étudiants peuvent explorer des séquences choisies et également des exercices. TEC est disponible sur www.stewartcalculus.com dans le livre un logo TEC vous renvoie vers le site. La compréhension des concepts, tel est l'objectif de ce manuel. En conséquence, chaque concept est patiemment introduit et formulé verbalement, visuellement, numériquement et algébriquement avant que n'apparaisse sa définition formelle. Des exemples bien choisis préparent souvent l'énoncé des théorèmes pour justifier la pertinence de leurs hypothèses. L'apprentissage au raisonnement est soutenu par les démonstrations (parfois reportées en annexe pour ne pas perdre le fil du discours). L'apprenant, devenu maître des concepts autant que des techniques, sera capable de choisir et d'utiliser les outils du calcul différentiel et intégral dans des contextes divers. L'apprentissage actif, de type exploratoire et heuristique, est favorisé par l'utilisation fréquente et à bon escient des calculatrices graphiques et/ou logiciels de calcul symbolique. Lors de chaque résolution de problèmes, l'accent est mis sur la méthode suivie ou l'activité de recherche mobilisée. Nouvelle édition revue et enrichie de 10% d'exercices supplémentaires, les deux volumes de cet ouvrage s'adressent aux étudiants de premier cycle universitaire qui, quelle que soit leur orientation, y trouveront des applications, tant sont divers et nombreux les domaines abordés dans les exercices. Le premier volume s'adresse également aux étudiants des années terminales de l'enseignement secondaire.

 [Télécharger Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonction ...pdf](#)

 [Lire en ligne Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Foncti ...pdf](#)

**Téléchargez et lisez en ligne Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables
James Stewart**

432 pages

Extrait

Le calcul différentiel et intégral et l'architecture des courbes

Les photographies en tête de chapitre montrent la DZ-Bank à Berlin, conçue et réalisée par Frank Gehry et associés entre 1995 et 2001. L'atrium semble envahi par une coquille courbe de quatre étages en acier inoxydable sculpté qui suggère une créature préhistorique et abrite un espace de conférence central.

Les structures extrêmement complexes que dessine Frank Gehry ne seraient pas concevables sans ordinateur. Le logiciel CATIA que ses collaborateurs, architectes et ingénieurs, utilisent pour créer ces modèles repose sur des règles du calcul différentiel et intégral - ajustement de courbes par couplage de tangentes, certitude que la courbure n'est pas trop forte et contrôle des surfaces paramétrées.

«Par conséquent», dit Gehry, «nous avons beaucoup de liberté. Je peux jouer avec les formes».

Le travail commence avec les premières esquisses de Gehry, qui sont traduites en une suite de modèles physiques. (Une centaine de modèles physiques ont été construits pendant la période de projet de l'immeuble, d'abord avec des grossiers blocs en bois, puis évoluant vers des formes plus sculpturales.)

Ensuite, un ingénieur se sert d'un numériseur pour enregistrer les coordonnées d'une série de points du modèle physique. Les points numérisés sont introduits dans un ordinateur et le logiciel CATIA relie ces points par des courbes lisses. (Les courbes sont mises bout à bout de manière que leurs tangentes coïncident; c'est le même principe qui préside au tracé des formes de lettres dans le projet de la page 208 de ce livre.)

L'architecte jouit d'une grande liberté dans la création de ces courbes, guidés par leurs images, les images de leurs dérivées et de leur courbure. Par la suite, ces courbes sont connectées les unes aux autres en les plaçant sur une surface paramétrée, et à nouveau l'architecte peut exécuter cela de beaucoup de manières différentes selon les caractéristiques géométriques de la surface.

Le logiciel CATIA est ensuite sollicité pour produire un autre modèle physique qui, à son tour, suggère des modifications et mène à de nouveaux modèles informatiques et physiques. Ce logiciel CATIA provient de France où il a été développé par les systèmes Dassault pour l'industrie aéronautique. Il fut ensuite adopté dans l'industrie automobile. Frank Gehry est le premier à l'avoir exploité en architecture à raison des formes sculpturales compliquées de ses projets. Ce logiciel l'aide à répondre à sa question : «Comment faire autant onduler et pourtant faire un bâtiment ?» Présentation de l'éditeur

La nouveauté de cette 3e édition est la possibilité de s'entraîner avec TEC : "Techniques pour enrichir ses compétences". TEC est un espèce de laboratoire dans lequel les étudiants peuvent explorer des séquences choisies et également des exercices. TEC est disponible sur www.stewartcalculus.com dans le livre un logo TEC vous renvoie vers le site.

La compréhension des concepts, tel est l'objectif de ce manuel. En conséquence, chaque concept est patiemment introduit et formulé verbalement, visuellement, numériquement et algébriquement avant que n'apparaisse sa définition formelle. Des exemples bien choisis préparent souvent l'énoncé des théorèmes pour justifier la pertinence de leurs hypothèses. L'apprentissage au raisonnement est soutenu par les démonstrations (parfois reportées en annexe pour ne pas perdre le fil du discours).

L'apprenant, devenu maître des concepts autant que des techniques, sera capable de choisir et d'utiliser les outils du calcul différentiel et intégral dans des contextes divers. L'apprentissage actif, de type exploratoire et heuristique, est favorisé par l'utilisation fréquente et à bon escient des calculatrices graphiques et/ou logiciels de calcul symbolique. Lors de chaque résolution de problèmes, l'accent est mis sur la méthode suivie ou l'activité de recherche mobilisée.

Nouvelle édition revue et enrichie de 10 % d'exercices supplémentaires, les deux volumes de cet ouvrage s'adressent aux étudiants de premier cycle universitaire qui, quelle que soit leur orientation, y trouveront des applications, tant sont divers et nombreux les domaines abordés dans les exercices. Le premier volume s'adresse également aux étudiants des années terminales de l'enseignement secondaire.

James Stewart

James Stewart est professeur émérite de la McMaster University à Hamilton au Canada. Il y a inauguré, en août 2003, un centre de mathématiques portant son nom, The James Stewart Centre for Mathematics. Auteur de nombreux ouvrages, ceux-ci ont été traduits en plusieurs langues dont le français, l'espagnol, l'italien ou encore le grec et le chinois.

Micheline Citta-Vantheimsche

Professeur aux Facultés universitaires Saint-Louis à Bruxelles, elle est traductrice de plusieurs ouvrages parus aux éditions De Boeck Université. Biographie de l'auteur

James Stewart est professeur émérite de la McMaster University à Hamilton au Canada. Il y a inauguré, en août 2003, un centre de mathématiques portant son nom, The James Stewart Centre for Mathematics. Auteur de nombreux ouvrages, ceux-ci ont été traduits en plusieurs langues dont le français, l'espagnol, l'italien ou encore le grec et le chinois.

Download and Read Online Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables
James Stewart #FZQHDAOTC1J

Lire Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart pour ebook en ligne Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart 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 Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart à lire en ligne. Online Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart ebook Téléchargement PDF Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart Doc Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart Mobipocket Analyse concepts et contextes, Volume 2 : Fonctions de plusieurs variables par James Stewart EPub

FZQHDAOTC1JFZQHDAOTC1JFZQHDAOTC1J