

Sommaire

1. Rappels de Cours

- 1.1. Fonctions à plusieurs variables
- 1.2. Dérivées partielles et différentielles
- 1.3. Séries de Taylor
- 1.4. Intégrales multiples
- 1.5. Théorème de Green, Stokes et divergence
- 1.6. Espaces vectoriels et applications linéaires
- 1.7. Espaces euclidiens et normes

2. Exercices corrigés

- 2.1. Exercices sur les dérivées partielles
- 2.2. Exercices sur les intégrales doubles et triples
- 2.3. Résolution de problèmes d'optimisation
- 2.4. Applications des théorèmes de Green et Stokes
- 2.5. Exercices sur les séries de Fourier
- 2.6. Exercices sur les espaces vectoriels et les applications linéaires

3. Solutions détaillées

- 3.1. Solutions des exercices de dérivées partielles
- 3.2. Solutions des exercices d'intégration multiple
- 3.3. Résolutions d'optimisation avec contraintes
- 3.4. Solutions des exercices sur les séries de Fourier