

MATH 202

Analyse à Plusieurs Variables II

(2019-2020 Deuxième Semestre)

par
Ayberk Zeytin

Prerèquis: Math 201 Analyse à Plusieurs Variables I

Credit: (3+2) (7 ECTS)

Description du cours(provisoire):

- 1 sem. Rappel: Sommes de Riemann (méthode des rectangles à gauche, méthode des rectangles à droite, etc.), Théorème fondamental, méthodes d'intégration (par changement de variable, par parties, etc.)
- 3 sem.s Intégrales doubles (Théorème de Fubini, changement de variables)
- 2 sem.s Intégrales triples (Théorème de Fubini, changement de variables)
- 1 sem. Analyse vectorielle (champ scalaire, champ vectoriel, gradient d'un champ scalaire, rotationnel et divergence d'un champ vectoriel)
- 2 sem.s Courbes et surfaces
- 2 sem.s Intégrale curvilignes et Formule de Green
- 3 sem.s Intégrale de surface, flux d'un champ de vecteur et Formule de Stokes

Bibliographie:

- Buck, *Advanced Calculus*
- Kaplan, *Advanced Calculus*
- Fulk, *Advanced Calculus*
- Adams, *A Complete Course in Calculus*
- Stewart, *Calculus : Early Transcendentals*

Programme: Lundi 13h00-15h00 @ H 304 et Vendredi 09h00 - 12h00 @ H 304

Evaluation:

- 2 EP: % 60
- Final: % 40