SYLLABUS

MAT1510 CALCUL gr40

Professeur : Élie Boridy
Local : PK-2420
Tél. : 987-3000 poste 3097#
Courriel : boridy@videotron.ca

Session : Automne 2009

Objectifs du cours

Ce cours est destiné aux étudiants de la faculté des sciences. Il leur permet d'acquérir certaines bases mathématiques nécessaires à la pratique de leur science.

Contenu du cours

1. Différentielle. Primitive. Intégrale définie et théorème fondamental du calcul.
2. Les séries. Test de convergence. Série de Taylor et de MacLaurin.
3. Dérivées partielles. Différentielle totale.
4. Vecteurs et opérateur del.
5. Intégrales doubles.
6. Intégrales triples.
7. Introduction aux équations différentielles du premier ordre et du deuxième ordre.

Méthode pédagogique

Cours magistral de trois heures par semaine et deux heures de travaux pratiques.

Évaluation

Deux examens à livre fermé, l'un à la mi-session (50%), l'autre à la fin de la session (50%).

Manuel de référence

Schaum's Outlines – Calculus, Frank Ayres, Jr., Elliott Mendelson, 5th Edition, McGraw-Hill.