SYLLABUS

MAT1112 CALCUL I

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

Session : Automne 2009

Objectifs du cours

Ce cours offre aux étudiants les éléments de base en mathématiques requis dans les cours plus avancés de mathématiques et de 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.