

MAT0344 : Calcul intégral

Plan de cours

Professeur : Frédéric Rochon

Bureau : PK-5235, Tél. : (514) 987-3000 poste 5126

Courriel : rochon.frederic@uqam.ca

Disponibilités : Prendre rendez-vous par courriel

Cours : Jeudi de 18h à 21h au SH-2140

Séance d'exercices : Samedi de 10h à 12h au SH-2140

Auxiliaire d'enseignement : Corinne Landry

Page web : <http://profmath.uqam.ca/rochon/enseignement/MAT0344/>

Objectif du cours : Se familiariser avec les outils de base du calcul

Préalable académique : MAT0343-Calcul différentiel (hors programme)

Évaluation :

Outils d'évaluation	Dates	Pondération
Devoir I	26 janvier 2024	5%
Devoir II	15 février 2024	5%
Examen de mi-session	Samedi 24 février 2024	40%
Devoir III	21 mars 2024	5%
Devoir IV	11 avril 2024	5%
Examen final	Jeudi 25 avril 2024	40%

Contenu du cours :

1. Intégrale définie et primitive d'une fonction
2. Techniques d'intégration
3. Applications de l'intégrale
4. Initiation aux équations différentielles ordinaires
5. Séries numériques
6. Séries de puissances et représentation de fonctions par des séries de puissances

Ouvrage de référence principal : *Calcul intégral*, troisième édition, par Gilles Charron et Pierre Parent.

Autres références :

- *Calcul différentiel et intégral : Cours et problèmes*, deuxième édition, par Frank Ayres et Elliot Mendelson.
- *MAT2190 : Calcul des équations différentielles ordinaires et partielles*, notes de cours de Frédéric Rochon, disponible en ligne :
<http://profmath.uqam.ca/rochon/enseignement/MAT2190/MAT2190.pdf>