

Faculté des Arts et des Sciences
Département de Mathématiques et de Statistique
Plan de Cours

MAT 1410 – Calcul 2

Cours théoriques: lundi 8h30-9h30 et mercredi 8h30-10h30, en ligne

Travaux pratiques: mardi 8h30-10h30, en ligne

Hiver 2021

Description

Intégrales curvilignes, intégrales de flux. Calcul vectoriel : divergence, rotationnel, laplacien. Formules de Green-Riemann, de Stokes et théorème de la divergence. Introduction aux équations différentielles. Équations différentielles linéaires d'ordre un et deux.

Enseignant

Robert G. Owens

- Bureau : 4155 pav. André-Aisenstadt
- Heures de disponibilité en ligne : jeudi 11h30 à 13h00
- Adresse courriel : rg.owens@umontreal.ca

Auxiliaires d'enseignement et travaux pratiques

- La répartition dans les travaux pratiques est selon le nom de famille de l'étudiant(e)
- Les travaux pratiques alterneront entre des périodes où les démonstrateurs résoudront des exercices au tableau et des périodes où les étudiants feront eux-mêmes les exercices.

AE	Nom de famille de l'étudiant(e)	Disponibilité	Adresse courriel
Alain Didier Noutchegueme	A à La	mardi 15h00- 16h30	alain.didier.noutchegueme@umontreal.ca
Alexandre Ruest	Le à Z	jeudi 14h00- 15h30	alexandre.ruest.1@umontreal.ca

Évaluation

Il y aura trois quizzes, un intra et un final

Examen	Pondération	Date
Quiz 1 à 3 (WeBWork)	3 X 10 = 30%	10/02, 17/03 et 14/04
Intra	28%	23/02
Final	42%	27/04

Consignes:

- **Matériel non-autorisé:** l'utilisation de logiciels (*Mathematica, Wolfram Alpha, Maple* etc.)
- **Matériel autorisé:** notes de cours, manuel de Stewart, crayon, stylo, règle, gomme à effacer, ordinateur ou téléphone cellulaire uniquement pour télécharger le questionnaire et remettre vos réponses

Les étudiants inscrits au **Bureau de Soutien aux Étudiants en Situation de Handicap (BSESH)** désirant bénéficier de mesures d'accommodement aux examens (intra et final) sont priés de consulter le lien suivant pour connaître la procédure à suivre:

<https://safire.umontreal.ca/reussite-et-ressources/mesures-daccommodement-aux-examens-pour-les-etudiants-en-situation-de-handicap/>

Documentation

« Obligatoire »

- [1] Stewart, J., *Calcul à Plusieurs Variables*, 2^e édition, adaptation de J. Guérin, Modulo, 2016. (QA 303.2 S8512 2016)

Recommandé

- [2] Boyce, W. E. et DiPrima, R. C., *Équations Différentielles*, Chenelière/McGraw-Hill, Montréal, 2002. (QA 372 B6812 2002)
- [3] Stewart, J., *Analyse. Concepts et Contextes. Volume 2. Fonctions de Plusieurs Variables*
2^e édition française, De Boerck, Bruxelles, 2006 (QA 303 S85212 2006)
3^e édition française, De Boerck, Bruxelles, 2011 (QA 303 S85212 2011)
- [4] Hughes-Hallet, D., Gleason, A. M., McCallum, W. G. et al., *Fonctions de Plusieurs Variables*.
1^e édition, Chenelière/McGraw-Hill, Montréal, 1999 (QA 303 M8512 1999)
2^e édition, Chenelière Education, Montréal, 2006 (QA 303 M8512 2006)

Quatre rappels

En raison des modifications apportées à certaines dispositions réglementaires (www.etudes.umontreal.ca/reglements/reglements.html) les professeurs et chargés de cours sont invités à ajouter quatre rappels à leurs étudiants dans leurs plans de cours :

- 1) la date limite pour modifier leur choix de cours qui coïncide avec la date limite pour « abandonner un cours sans frais », soit le **29 janvier 2021**;
- 2) la date limite pour abandonner un cours « avec frais », soit le **19 mars 2021**;
- 3) l'obligation pour l'étudiant de motiver une absence prévisible à une évaluation dès qu'il est en mesure de constater qu'il ne pourra être présent, il appartiendra à l'autorité compétente de déterminer si le motif est acceptable (article 9.9);
- 4) le plagiat : attention, c'est sérieux! L'étudiant est invité à consulter le site www.integrite.umontreal.ca

Pour en savoir plus : StudiUM

On y trouve le calendrier, avec les liens vers le programme mis à jour des cours théoriques et des travaux pratiques, ainsi que d'autres informations utiles.

Bonne session !