

MAT1681 – Mathématiques assistées par ordinateur

Calendrier et Plan de Cours – Hiver 2026

Département de mathématiques et de statistique
Université de Montréal

Informations Générales (Veuillez confirmer avec Synchro)

- **Horaire** : Mardi, 15h30 – 16h29 (Début le 13 janvier.)
- **TP** : Mardi, 16h30 – 17h29.
- **Local** : 4191 Pav. Andre-Aisenstadt
- **Examen Intra** : Mardi 24 février 2026, 15h30 – 17h29
- **Examen Final** : Lundi 27 avril 2026, 12h30 – 15h29

Coordonnées de l'enseignant

- **Enseignant** : Jeremy Schlitt
- **Courriel** : jeremy.schlitt@umontreal.ca
- **Bureau** : AA-6253
- **Disponibilités** : Sur rendez-vous

Barème

- **Devoir 1** : 20%
- **Intra** : 30%
- **Devoir 2** : 20%
- **Examen Final** 30%

Note : La qualité de la rédaction et la clarté du code seront prises en compte dans l'évaluation.

Description

Ce cours vise à initier l'étudiant à l'utilisation d'outils informatiques (Mathematica) pour la résolution de problèmes mathématiques.

Nous utiliserons les notes de cours de Yves St-Aubin qui sont disponibles sur la plateforme Studium. Ces notes sont divisées en 5 « cours » et nous consacrerons environ 2 cours à chacun d'eux.

Calendrier Détaillé

Date	Sujet	Détails et Exercices
Partie 1 : Avant l'Intra		
13 janvier	Cours 1 (Début)	Introduction et Premiers pas <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du plan de cours et du fonctionnement. • Activation du compte MAS et installation de Mathematica. • On commence !
20 janvier	Cours 1 (Fin)	Syntaxe et Listes <ul style="list-style-type: none"> • Fin du cours 1. • <i>Exercices suggérés</i> : 17, 20, 22, 23, 29, 31, 33, 35.
27 janvier	Cours 2 (Début) & Atelier Devoir 1	Introduction à la Programmation <ul style="list-style-type: none"> • Début du Cours 2. Atelier Devoir 1 : <ul style="list-style-type: none"> • Explication détaillée des énoncés du devoir. • Période de travail en classe et aide individuelle.
3 février	Cours 2 (Fin)	Structures de Contrôle <ul style="list-style-type: none"> • Fin du Cours 2. • <i>Exercices suggérés</i> : 3, 4, 5, 6, 15, 19, 25, 33, 36, 37, 42, 43, 45.
10 février	Cours 3 (Début)	Graphiques et Visualisation <ul style="list-style-type: none"> • Début du Cours 3. • Introduction aux commandes de graphique 2D et 3D.
17 février	Cours 3 (Fin)	Visualisation (suite) et Révision <ul style="list-style-type: none"> • Fin du Cours 3. • <i>Exercices suggérés</i> : 15, 16, 19, 21, 29, 30. • Révision pour l'examen Intra (Discussion des questions types).
24 février	EXAMEN IN-TRA	15h30 – 17h29 <ul style="list-style-type: none"> • Matière : Cours 1, 2 et 3. • Locaux : (À confirmer - voir Studium).
3 mars	Relâche	<i>Semaine de lecture – Pas de cours.</i>
Partie 2 : Après l'Intra		
10 mars	Cours 4 (Début)	Algèbre Linéaire et Manipulation de Données <ul style="list-style-type: none"> • Début du Cours 4. • Introduction aux matrices et vecteurs.

Date	Sujet	Détails et Exercices
17 mars	Cours 4 (Fin) & Atelier Devoir 2	Algèbre Linéaire (suite) <ul style="list-style-type: none"> • Fin du Cours 4. • <i>Exercices suggérés</i> : 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 19, 21, 22. Atelier Devoir 2 : <ul style="list-style-type: none"> • Explication détaillée des énoncés et période de travail.
24 mars	Cours 5 (Début)	Sujets Avancés <ul style="list-style-type: none"> • Début du Cours 5.
31 mars	Cours 5 (Fin)	Fin de la matière <ul style="list-style-type: none"> • Fin du Cours 5. • <i>Exercices suggérés</i> : 15, 17, 20.
7 avril	Révision	Préparation à l'Examen Final <ul style="list-style-type: none"> • Révision du final H18 (ou similaire). • Retour sur l'ensemble de la matière.
14 avril	Révision / Buffer	Période tampon <ul style="list-style-type: none"> • Dernières questions ou révision supplémentaire si nécessaire.
21 avril	–	<i>Semaine d'études avant les finaux.</i>
27 avril	EXAMEN FINAL	Lundi 12h30 – 15h29 <ul style="list-style-type: none"> • Matière : Récapitulatif (emphasis sur la seconde moitié).

Intégrité Intellectuelle et Plagiat

L'Université de Montréal accorde une très grande importance à l'honnêteté intellectuelle et s'attend à ce que tous les étudiants respectent les normes académiques les plus strictes.

Tout acte de plagiat ou de fraude sera traité conformément au **Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants**. Cela inclut, sans s'y limiter, le copiage lors des examens, l'utilisation de matériel non autorisé, ou la présentation du travail d'autrui comme étant le sien sans référence adéquate.

Il est de la responsabilité de l'étudiant de prendre connaissance des règlements et des sanctions applicables. Pour plus d'informations et pour consulter les règlements, visitez le site :

<http://www.integrite.umontreal.ca>