

MAT 2130: Variable complexe

Hiver 2025

Enseignant: Maxime Fortier Bourque

Auxiliaire: Jérémy Perazzelli

Courriel: maxime.fortier.bourque@umontreal.ca Courriel: jeremy.perazzelli@umontreal.ca

Bureau: AA-5225

Bureau: AA-5247

Disponibilités: À déterminer

Disponibilités: À déterminer

Cours: Lu 11h30-12h30, Je 13h30-15h30

Travaux pratiques: Ve 8h30-10h30

Contenu

Fonctions holomorphes d'une variable complexe. Représentation conforme. Équations de Cauchy-Riemann. Théorème de Cauchy. Séries de Laurent. Théorème fondamental des résidus.

Références

- Hervé Queffélec, Martine Queffélec, *Analyse complexe et applications*, Calvage & Mounet, 2017.
- Elias M. Stein, Rami Shakarchi, *Complex Analysis*, Princeton University Press, 2003.
- Nakhlé H. Asmar, Loukas Grafakos, *Complex Analysis with Applications*, Springer 2018.
- Elias Wegert, *Visual Complex Functions: An Introduction with Phase Portraits*, Birkhäuser Basel, 2012.
- Lars V. Ahlfors, *Complex Analysis : An Introduction to The Theory of Analytic Functions of One Complex Variable*, McGraw-Hill, 1979.

Évaluations

Devoirs ($4 \times 5\% = 20\%$), Intra (35%), Examen Final (45%).

Calendrier

Examen intra le vendredi 21 février de 8h30 à 10h30.

Période d'activités libres du 3 au 7 mars.

Examen final le mercredi 23 avril de 12h30 à 15h30.

Les dates de remise des devoirs seront annoncées StudiUM. Les devoirs sont à remettre sur papier durant les travaux pratiques (il peuvent être rédigés à la main ou par ordinateur ou tablette). En cas de retard, une pénalité de 20% par jour sera appliquée.

Règlements

Il n'y a pas de reprises pour les examens intra. En cas d'absence motivée, la note de l'examen final sera attribuée à l'intra manqué. Pour les étudiant.e.s ayant été absent.e.s au final et ayant motivé leur absence, un examen différé sera tenu. Attention : un conflit d'horaire pour le final n'est pas suffisant pour obtenir le droit à un différé. Le règlement pédagogique complet est disponible au <https://registraire.umontreal.ca/publications-et-ressources/reglements/>.

Le plagiat : attention, c'est sérieux! Consulter <https://integrite.umontreal.ca>.

Réussite étudiante

Si vous éprouvez des difficultés dans votre processus d'apprentissage, et que vous souhaitez recevoir des conseils, vous pouvez contacter Karima Amoura, conseillère à la réussite étudiante, à l'adresse suivante : cre@dms.umontreal.ca