



MPSI

Programme de colle 27 : Intégration 2

Semaine du 19/05/2025 au 23/05/2025

Cours :

- Changement de variables, règles de Bioche
- Sommes de Riemann à gauche, à droite
- Convergences des sommes de Riemann
- Formule de Taylor avec reste intégral
- Inégalité de Taylor-Lagrange
- Formule de Taylor-Young
- Extensions aux fonctions à valeurs complexes (intégrale d'une fonction complexe, linéarité, conjugaison, Chasles, Inégalité triangulaire, primitives, théorème fondamental de l'intégration, IPP, changement de variables, Taylor avec reste intégral).

Démo à connaître :

- Convergence des sommes de Riemann
- Taylor avec reste intégral
- Inégalité de Taylor-Lagrange
- Taylor-Young
- Inégalité triangulaire complexe