

PT Programme de Colles

Semaine 1

Révisions d'Analyse :

- Révision du programme de première année. Notamment :
 - Formules sommatoires classiques
 - Fonction usuelles : \ln , \exp , fonctions trigonométriques circulaires, fonctions trigonométriques circulaires réciproques
 - Continuité : Théorème des valeurs intermédiaires, théorème de la bijection continue, théorème des bornes atteintes
 - Dérivabilité : Formule de Leibniz, dérivée de bijection réciproque, théorème de Rolle, égalité et inégalité des accroissements finis, théorème de la limite de la dérivée.
- Analyse asymptotique :
 - Rappels sur les polynômes
 - Développements limités, D.L. usuels, manipulation des D.L.
 - Formule de Taylor-Young, inégalité de Taylor-Lagrange.