

Programme de colle : semaine du 11 mars

Séries

- * Définition d'une série, d'une somme partielle, de la nature d'une série et de la somme d'une série dans le cas convergent.
- * Savoir montrer qu'une série est convergente ou divergente et calculer sa somme dans le cas convergent en utilisant les outils vus sur les limites de suite.
- * Convergence absolue.
- * Critères de convergence et sommes des séries géométriques et dérivées et de la série exponentielle.
- * Propriété des opérations sur les séries numériques.
- * Télescopage.

Dérivation

- * Définition de la dérivée en un point.
- * Dérivée des fonctions usuelles.

Questions de cours suggérées

- * Définition d'une série, somme partielle, terme général d'une série, somme d'une série dans le cas convergent.
- * Critère de convergence et somme de la série géométrique et des séries géométriques dérivées.
- * Somme de la série exponentielle.
- * Définition de la dérivée d'une fonction en un point.

Documents de référence

- * Chapitre 6, 12 et 13
- * Feuille d'exercice 12