



I. Séries numériques

Séries, Convergence, Sommes télescopiques, Divergence grossière.

II. Séries à termes réels

Théorème des séries alternées.

II.1 Séries à termes réels positifs

Théorèmes de comparaison, Séries de Riemann, Règle d'Alembert.

II.2 Développement décimal

II.3 Comparaison d'une série à une intégrale

Intégrale & Séries à termes positifs.

III. Séries absolument convergentes

III.1 Absolue convergence

Convergence absolue, Comparaison à une série à termes positifs.
Formule de Stirling.

III.2 Produit de Cauchy

Série produit, Calcul de la somme lorsque les deux séries sont absolument convergentes.

Programme à venir (11/10/2021 - 16/10/2021) :

Algèbre linéaire.