

I Séries numériques

1. Définitions, séries télescopiques, géométriques, de Riemann
2. Séries à termes positifs : théorème de comparaison, application à la formule de Stirling, règle de d'Alembert et comparaison à une intégrale (*la technique doit être connue mais il n'y a plus de propriété officiellement au programme*).
3. Séries à termes complexes : convergence absolue, séries alternées et produit de Cauchy de deux séries absolument convergentes ; application à l'exponentielle complexe.

À suivre : des révisions d'algèbre linéaire et les espaces préhilbertiens.