

Programme de colle - Semaine 20

(du 10/03 au 14/03)

1. Réduction des endomorphismes

2. Séries numériques

- Généralités : définitions de la suite des sommes partielles, du reste d'ordre n , de la convergence, de la divergence ou de la divergence grossière d'une série, linéarité de la somme
- Séries à termes positifs : convergence ssi la suite des sommes partielles est majorée, théorème de comparaison avec relation d'ordre, comparaison à une série géométrique, règle de *D'Alembert*, théorème de comparaison avec équivalence, théorème de comparaison série-intégrale, critère de convergence des séries de *Riemann*
- Convergence absolue : définition, convergence absolue implique la convergence de la série, inégalité triangulaire généralisée
- Séries alternées : définition, théorème spécial des séries alternées, encadrement de la somme et du reste d'une série alternée