

PROGRAMME DE COLLE 5

Semaine 12 - 16 octobre



Révisions de sup

Suites numériques:

- * Suites croissantes, décroissantes, bornées.
- * Suites arithmétiques, géométriques.
- * limite d'une suite.



Cours de spé

Déterminant:

- * Définition (unicité de la forme n-linéaire alternée valant 1 pour l'identité)
- * Déterminant de la transposée
- * Propriétés élémentaires sur les rangées.
- * Cas $n = 2$, cas $n = 3$, développement sur une ligne ou une colonne, déterminant triangulaire.
- * Déterminant et produit, conséquences.
- * Déterminant d'un endomorphisme, inversibilité.
- * Déterminant d'une famille de vecteurs, base.
- * Interprétation en dimension 2 ou 3.

Séries numériques:

- * Définition d'une série, série convergente/divergente, restes
- * Divergence grossière
- * Séries de référence (géométrique, Riemann)
- * Théorème de comparaison, d'équivalence, règle de D'Alembert.

*Prochain programme :
Révisions générales*