

PROGRAMME DE COLLES – SEMAINE 13

Chapitre 4 : Suites réelles

- Suite arithmético-géométrique :
 - ▷ Méthode pour se ramener à l'étude d'une suite géométrique (point fixe $\alpha = a\alpha + b$ puis on pose $v_n = u_n - \alpha$ et on montre que (v_n) est géométrique)
 - ▷ Dans la grande majorité des exercices, la suite (v_n) à poser est donnée.
- Symbole de sommation Σ : passer d'une somme développée (par exemple $1+2+3+4+\dots+10$) à une somme écrite avec le symbole Σ et vice-versa
- Sommer des termes d'une suite arithmétique
- Sommer des termes d'une suite géométrique

Chapitre 5 : Probabilités élémentaires

- Définir l'univers associé à une expérience aléatoire et l'ensemble associé à un événement
- Décrire un événement contraire, une réunion et une intersection de deux événements
- Calculer des probabilités simples, dans les cas équiprobable et non équiprobable
- Connaître la définition d'une probabilité conditionnelle
- Appliquer la formule des probabilités composées
- Appliquer la formule des probabilités totales
- Appliquer la formule de Bayes
- Utiliser les arbres pondérés à bon escient

Attention! L'utilisation d'un arbre pondéré est un bon moyen de comprendre une situation et de voir les calculs nécessaires pour résoudre un problème, mais il ne constitue en aucun cas une justification. Il est impératif de savoir correctement citer les formules utilisées (formule des probabilités composées, formule des probabilités totales).