OZENNE Colles Colle n° 2

2 D 2

Analyse réelle

2022-2023

26/09/2022 - 01/10/2022

I. Suites

- * Suites usuelles : arithmétiques, géométrique, arithmético-géométriques (étude guidée).
- * Monotonie, Suites majorées, minorées, bornées.
- $\ast\,$ Notion de limite, opérations sur les limites.
- * Théorème d'encadrement.
- * Théorème de la limite monotone.

II. Fonctions

- * Classe \mathscr{C}^n .
- * Étude des variations.
- * Recherche d'extrema.
- * Relations de comparaison : \sim , o.
- * Croissances comparées.
- $\ast\,$ Propriétés des relations de comparaison.
- \ast Équivalents classiques, Développements limités, Formule de Taylor-Young.
- * Fonctions convexes de classe \mathscr{C}^2 .

Programme à venir (03/10/2022 - 08/10/2022):

Dénombrement.