Programme de colle
Semaine n° 6 : 2/11 – 6/11

Révisions et compléments d'analyse de première année (début)

Contenu du chapitre

- **Les nombres réels**
  - La valeur absolue et ses propriétés.
  - La fonction partie entière.
  - Notion de borne supérieure, de borne inférieure. Caractérisation en termes de ε ; caractérisation séquentielle. Propriété de la borne sup dans $\mathbb{R}$.
  - Introduction à la topologie de $\mathbb{R}$. Voisinage d'un point. Partie ouverte. Partie fermée. *(Peu de propriétés énoncées, on y reviendra avec le chapitre evn)*
    Partie dense de $\mathbb{R}$. Caractérisation séquentielle.
- **Suites numériques**
  - Définition de la convergence.
- **Fonctions de la variable réelle**
  Pas encore révisé en cours, mais on peut interroger sur le programme de première année, en particulier les DL.

Prévision pour la semaine suivante : Séries, fonctions réelles de la variable réelle. Formules de Taylor.