

— Semaine 11 —

Programme de révisions du 12 au 16 Décembre

Les exercices de colle porteront sur les chapitres suivants :

- Chapitre 11. Produit scalaire et espace euclidien.
- Chapitre 12. Couples de variables à densité.

Les preuves de cours à connaître sont :

- $\langle f, g \rangle = \int_a^b f(t)g(t)dt$ est un produit scalaire sur $E = \mathcal{C}([a, b], \mathbb{R})$, $\langle P, Q \rangle = \sum_{i=0}^n P(i)Q(i)$ est un produit scalaire sur $E = \mathbb{R}_n[x]$.
- Propriétés de la norme euclidienne (Propriétés 1, 2 et 4).
- Formules dans une base orthonormée (Propriété 14).
- Loi de $X + Y$ pour $X, Y \leftrightarrow \mathcal{E}(1)$ indépendantes.