

Semaine 14

Programme de révisions du 13 au 17 Janvier

Programme de l'interrogation

Partie I. Cours.

Chapitre 16. Projection orthogonale

I. Supplémentaire orthogonal

- (1) Définition.
- (2) Supplémentaire orthogonal.

II. Projection orthogonale

- (1) Projeté orthogonal.
- (2) Expression dans une base orthonormée de F .
- (3) Distance d'un vecteur à un sous-espace.
- (4) Pseudo-solutions d'un système linéaire.

Partie II. Questions de cours.

- F^\perp est un sous-espace vectoriel de E .
- Projeté orthogonal de $u = (2, 2, 2)$ sur $F = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3, x - \frac{y}{2} + z = 0\}$.
- Existence et calcul de $\inf_{(a,b) \in \mathbb{R}^2} \int_{-1}^1 (t^2 - at - b)^2 dt$.

Programme des colles

- Chapitre 15. Fonctions de plusieurs variables.
- Chapitre 16. Projection orthogonale.
- TP6. Fonctions de plusieurs variables.