

Programme de Colles n°20

1. Répartition

- Groupe 1 : Lundi 17h45
- Groupe 2 : Lundi 18h45
- Groupe 3 : Jeudi 16h30
- Groupe 4 : Jeudi 17h30

2. Questions de Cours

Chapitre VIII : Espaces préhilbertiens réels

1. Démonstration de la Proposition 8 : la distance d'un point à un sev de dimension finie est atteinte en un unique point de ce sev.
2. Démonstration de la Proposition 13 : un projecteur est une projection est orthogonale si, et seulement si, c'est un endomorphisme symétrique.
3. Démonstration de la Proposition 19 : un endomorphisme est orthogonal si, et seulement si, l'image d'une base orthonormale par cet endomorphisme est une bas orthonormale.

3. Exercices

1. Sup/Spé - Espaces préhilbertiens réels
2. Spé - Réduction des endomorphismes/matrices
3. Spé - Endomorphismes/Matrices symétriques/orthogonaux