

Leçon n° 213 :

Espace de Hilbert. Exemples d'applications.

• Références :

- Gordon : "Analyse"
- Rapport 2018
- Rombaldi : "Analyse"
- El Amari : "Analyse de Fourier dans les espaces fonctionnels"
- Daniel Li : "Cours d'analyse fonctionnelle"

• Dév :

- H_a est un Hilbert (Dev 38)
- Contre exemple au thm de Dirichlet (Dev 2)

I- Espaces de Hilbert

- 1) Produit scalaire
↳ DEV: H^* Hilbert
- 2) Orthogonalité, bases
- 3) Bases hilbertiennes

II- Propriétés

- 1) Projection orthogonal
- 2) Dualité

III- Ensembles importants

TF, L_2^p

↳ DEV: Contre exemple thm Dirichlet

R.q.: suivre "Rambaldi" et piocher ex. dans "Analyse de Fourier dans les espaces fonctionnels" + "Cours d'analyse fonctionnelle"