

246: Séries de Fourier. Exemples et Applications

Dev: - Principe d'incertitude Suedois
- Intégrales de Fresnel

Plan: I Généralités

- Espaces de Fonctions
- Séries trigonométriques
- Séries de Fourier.

II Modes de convergence.

- En moyenne de Cesaro
- Théorie $L^2_{2\pi}$
- Convergence ponctuelle et uniforme
- Ordre de grandeur des coef

III Applications

- Calcul de somme
- Inégalité de Wirtinger et isométries
- Principe d'incertitude Suedois. dev 1
- Calcul d'intégrale dev 2.
- Equation de la chaleur.

Ref: El Amrani $\rightarrow$ Tark
Gourdon $\rightarrow$ Ib IIa
Berri's $\rightarrow$ IIIc
Luzerne $\rightarrow$ III d