

Leçon n° 235 :

Problème d'interversion de symbole en analyse.

• Références :

- Daniel Li : "Intégration et applications"
- Gordon : "Analyse"
- Levesure : "131 Développements pour l'oral"
- EP Amari : "Analyse de Fourier dans les espaces fonctionnels"
- Rapport 2018
- Garet, Kurtzman : "De l'intégration aux probabilités"

• Dév :

- Contre exemple Fubini (Dev 3)
- Étude de la fonction Gamma sur la droite réelle (Dev 3)
- Calcul des intégrales de Fresnel (Dev 30)
- Transformée de Fourier d'une Gaussienne (Dev 37)
- H_α est un Hilbert (Dev 38)

I- Interversion suites et séries

1) Suites de fonctions

2) Séries

II- Problèmes en intégration

1) Sur un segment

2) Thm de convergence

↳ DEV: H^{α} Hilbert

3) Intégrales à paramètres

↳ DEV: fonction Γ

4) Espace produit

↳ DEV: Fubini

III- En théorie de Fourier

1) Séries de Fourier

↳ DEV: Intégrales Fresnel

2) Transformée de Fourier

↳ DEV: TF Gaussienne