

236: Illustrer par des exemples quelques méthodes de calcul d'intégrales de Fonctions d'une ou plusieurs variables.

Dev: - Calcul de l'Intégrale de Gauss par EDO.
- Intégrale de Fresnel.

Plan: I sur $\mathbb{R}$

- a) Somme de Riemann.
- b) Primitives
- c) IPP
- d) CdV (+ Bioder).
- e) Décomposition en éléments simples.

II Fonctions de plusieurs var

- a) Fubini
- b) CdV

III Théorèmes d'intégration

- a) Conv. dom
- b) Continuité, dérivabilité dev 1.
- c) Résidu
- d) Fresnel dev 2.

IV Approximations

Ref: Candel $\rightarrow$ I, II b III.
El Amaoui $\rightarrow$ II a III
Demuilly $\rightarrow$ IV
Berthelin. $\rightarrow$ II b
Lesesne $\rightarrow$ III d

même Dessin des
méth de IV.