

CHAPITRE 1. Théorie hilbertienne des espaces de trace et interpolation

1. Quelques espaces fonctionnels
 - 1.1 Espaces de Sobolev
 - 1.2 Le cas de l'espace entier
 - 1.3 Le cas du demi-espace
 - 1.4 Orientation
2. Théorème des dérivées intermédiaires
 - 2.1 Espaces intermédiaires
 - 2.2 Théorème de densité et de prolongement
 - 2.3 Théorème des dérivées intermédiaires
 - 2.4 Un exemple simple
 - 2.5 Inégalité d'interpolation
3. Théorème de traces
 - 3.1 Propriétés de continuité des éléments
 - 3.2 Théorème de traces
4. Espaces de traces et dérivées d'ordre non entier
 - 4.1 Définitions
 - 4.2 Traces et dérivées intermédiaires
5. Théorème d'interpolation
 - 5.1 Théorème principal
 - 5.2 Interpolation d'une famille d'opérateurs
6. Propriétés de réitération et dualité des espaces
 - 6.1 Réitération
 - 6.2 Dualité
7. Les espaces $H^s(\mathbb{R}^n)$ et $H^s(T)$
 - 7.1 Espaces $H^s(\mathbb{R}^n)$
 - 7.2 Traces sur la frontière du demi-espace
 - 7.3 Les espaces $H^s(0, \dots)$
8. Théorème de traces dans $H^m(Q)$
 - 8.1 Prolongement et densité
 - 8.2 Théorème de traces
9. Espaces $H^s(Q)$, $s > 0$
 - 9.1 Définition par interpolation
 - 9.2 Traces dans $H^s(Q)$
 - 9.3 Interpolation des espaces $H^s(Q)$
 - 9.4 Propriétés de régularité
10. Propriétés complémentaires des espaces $[X, Y]_\theta$
 - 10.1 Domaines de semi-groupes
 - 10.2 Applications
11. Sous-espaces de $H^s(Q)$
 - 11.1 Espaces $H^s_0(Q)$
 - 11.2 Propriétés pour $0 < s < 1$

11.3 Prolongement par 0 hors de Q

11.4 Caractérisation

11.5 Interpolation

12. Espaces $H^s(Q)$

12.1 Définitions et premières propriétés

12.2 Interpolation