

ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

TRƯỜNG VĂN THƯƠNG

BÀI GIẢNG
CÁC KHÔNG GIAN HÀM

Huế - 2013

Demo Version - Select.Pdf SDK

Mục lục

Mục lục	4
1 Các không gian L^p	5
1.1 Không gian L^p , $1 \leq p < +\infty$	5
1.2 Không gian $L^\infty(X, \mu)$	10
1.3 Xấp xỉ bởi lớp hàm liên tục. Tính khả ly	13
1.4 Không gian liên hiệp	16
1.5 Bài tập	21
1.6 Hướng dẫn bài tập	22
Demo Version - Select.Pdf SDK	
2 Không gian Sobolev	25
2.1 Hàm suy rộng	25
2.1.1 Không gian các hàm khả vi liên tục	25
2.1.2 Không gian các hàm khả vi vô hạn	26
2.1.3 Hàm trung bình hoá	26
2.1.4 Hàm suy rộng	28
2.1.5 Hàm khả tích địa phương	28
2.2 Đạo hàm suy rộng	29
2.3 Không gian Sobolev	33
2.4 Xấp xỉ bởi lớp hàm trơn	36
2.5 Định lý nhúng Sobolev	39
3 Không gian Orlicz	49
3.1 Hàm lồi	49

3.2	Hàm Young- Hàm Nice	53
3.3	Lớp Orlicz	57
3.4	Không gian Orlicz	63
3.4.1	Chuẩn Orlicz	63
3.4.2	Chuẩn Lexumburg	70
	Tài liệu tham khảo	76

Demo Version - Select.Pdf SDK