

1 Esercizio 5.1

$$\int_{\{|X|>1\}} |X| d\omega \leq \int_{|X|>1} |X|^p d\omega$$

Quindi, definendo $Y := X\mathbb{1}_{|X|>1}$, si ha che $Y \in \mathbb{L}^1$, quindi tesi (basta imporre che $L > 1$).