

Teorema de Hahn-Banch

Sean N un espacio normado y $W \subset N$ un subespacio (no necesariamente cerrado).

Si $\mu: W \rightarrow \mathbb{C}$ es lineal y continua, entonces existe una extensión continua $\tilde{\mu}: N \rightarrow \mathbb{C}$ de μ tal que $\|\tilde{\mu}\| = \|\mu\|$.