

Norma

Definición 1 (Norma). Sea $(X, +, \cdot)$ un \mathbb{R} o \mathbb{C} -espacio vectorial, $\|\cdot\| : X \rightarrow \mathbb{R}$ es una norma \iff

- (i) Positividad (no degenerada): $\forall x \in X : \|x\| \geq 0 \wedge \|x\| = 0 \iff x = 0$
- (ii) Homogeneidad: $\forall x \in X, \lambda \in K : \|\lambda x\| = |\lambda| \cdot \|x\|$
- (iii) Desigualdad triangular: $\forall x, y \in X : \|x + y\| \leq \|x\| + \|y\|$

Referenciado en

- Teo-esp-lp-banach
- Lem-esp-lp-normado
- Metrica-inducida
- Esp-proyectivo
- Desigualdad-minkowski
- Convergencia-serie
- Esp-banach