

Medida exterior de Lebesgue

Definición 1 (Medida exterior de Lebesgue). $m^* : \mathcal{P}(\mathbb{R}^n) \longrightarrow [0, \infty]$ es la medida exterior de Lebesgue en \mathbb{R}^n

$$\iff \forall E \subset \mathbb{R}^n : m^*(E) = \inf \left\{ \sum_{n=1}^{\infty} \text{vol}(A_n) : A_n \in \mathcal{A}, E \subset \bigcup_{n=1}^{\infty} A_n \right\}$$