

# Medida con signo

**Definición 1 (Medida con signo).** Sea  $\Sigma$  una  $\sigma$ -álgebra de  $X \neq \emptyset$ ,  $\nu: \Sigma \rightarrow \mathbb{R}$  es una medida con signo  $\iff$

- (i)  $\nu(\emptyset) = 0$ .
- (ii) Aditividad:  $\{E_k\}_{k \in \mathbb{N}} \subset \Sigma$  disjuntos dos a dos  $\implies \nu\left(\bigsqcup_{n=1}^{\infty} E_n\right) = \sum_{n=1}^{\infty} \nu(E_n)$ .
- (iii)  $\forall E \in \Sigma : |\nu(E)| < \infty$ .