mesure de Lebesgue sur $\mathbb{R}$: $\lambda([a,b]) = b - a$, $\lambda(\{x\}) = 0$
Mesure de comptage sur X: $C_X(A) = |A \cap X|$
mesure sur une tribu $(\Omega, \mathcal{F})$
définition: à valeurs dans $[0, +\infty]$, $\mu(\varnothing) = 0$, si $(A_i)_{i\geq 1}$ disjoints, $\mu(\cup_{i\geq 1} A_i) = \sum_{i\geq 1} \mu(A_i)$
exemples importants
Mesure de Dirac en x $\delta_x(A) = \mathbb{1}_A(x)$
propriétés
Si D dénombrable $\mu(\cup_{i\in D} A_i) \leq \sum_{i\in D} \mu(A_i)$
mesure à densité (chapitre 4)
mesure produit (chapitre 4)
Pour $A, B \in \mathcal{F}$, $A \subset B \Longrightarrow \mu(A) \leq \mu(B)$
Définition: mesure sur $\mathcal{A} \otimes \mathcal{B}$ avec $(\mu \otimes \nu)(A \times B) = \mu(A)\nu(B)$
définition: $\mu(A) = \int_A f \, d\mu$, avec $f \geq 0$, mesurable
mesure de Lebesgue sur $\mathbb{R}^d$
invariante par les isométries
définit les volumes
produit de mesures de Lebesgue sur $\mathbb{R}$