

Sea un conjunto aleatorio de tuplas en  $T = \{x_i\}$  se busca obtener la función de densidad de probabilidad  $p : \mathbb{R}^n \rightarrow [0, 1]$

Aproximación de la función de densidad acumulada, caso elemental

Si consideramos la función indicatriz

$$p_\epsilon(x, y) = 1_{\|x\| \leq \epsilon}$$

$$\sum c_{i,j} p_\epsilon(x - x_i, y - y_j)$$

## 0.1. Anexos

**Problema 1.** Sea  $f : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$  y sea  $\partial A$  la curva orientada en sentido anti horario por los puntos  $p_1, p_2, p_3, p_4$  encontrar el cambio de variable adecuado para encontrar

$$\int_A f(x, y) dA$$