

Distanza (norme)

Una norma $\|\cdot\|$ induce la distanza:

$$d : \mathbb{F}^n \times \mathbb{F}^n \rightarrow [0, +\infty)$$
$$d(x, y) = \|x - y\|$$

che ha le seguenti proprietà, che si dimostrano applicando le proprietà della norma:

- $d(x, y) \geq 0$ e $d(x, y) = 0 \iff x = y$;
- $\forall x, y . d(x, y) = d(y, x)$;
- $d(x, z) \leq d(x, y) + d(y, z)$.