

RELACIÓN 4: COORDENADAS CARTESIANAS EN DOS Y TRES DIMENSIONES. DISTANCIA.

- Dibuja en el plano los siguientes puntos:
(i) $A(3, 2)$. (ii) $B(-\frac{1}{2}, 3)$. (iii) $C(1, -\frac{1}{3})$. (iv) $D(-1, -1)$.
- Calcular el vector AB , siendo
(i) $A(3, 2)$. y $B(-\frac{1}{2}, 3)$. (ii) $A(1, -\frac{1}{3})$ y $B(-1, -1)$.
- Dibuja en el espacio los siguientes puntos:
(i) $A(3, 2, 1)$. (ii) $B(-\frac{1}{2}, 3, 0)$. (iii) $C(1, -\frac{1}{3}, 1)$.
(iv) $D(-1, -1, -1)$.
- Calcular el vector AB , siendo
(i) $A(3, 2, 1)$ y $B(-\frac{1}{2}, 3, 0)$. (ii) $A(1, -\frac{1}{3}, 1)$ y $B(-1, -1, -1)$.
- Calcula la distancia entre los puntos que se indican:
(i) $A = (3, 2)$. y $B = (-\frac{1}{2}, 3)$. (ii) $C = (1, -\frac{1}{3})$ y $D = (-1, -1)$.
- Sean A y B dos puntos del plano (resp. espacio). Demostrar que $d_{AB} = d_{BA}$.
- Sean A , B y C tres puntos del plano (resp. espacio). Demostrar que $d_{AB} \leq d_{AC} + d_{CB}$.
- Calcula la distancia entre los siguientes puntos:
(i) $A = (3, 2, 1)$ y $B = (-\frac{1}{2}, 3, 0)$. (ii) $C = (1, -\frac{1}{3}, 1)$ y $D = (-1, -1, -1)$.
(iii) $A + B$ y $-C$.
- Representar los conjuntos de \mathbb{R}^2 descritos en coordenadas cartesianas
(i) $A = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid |x| \geq 0, y \geq 0\}$.
(ii) $B = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid x + 2y > 1\}$.
(iii) $C = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid x^2 + y^2 > 1\}$.
(iv) $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid x^2 - y^2 > 0\}$.