

Ejercicio 3. Sean $\vec{u} = (x, 2, 0)$, $\vec{v} = (x, -2, 1)$ y $\vec{w} = (2, -x, -4x)$ tres vectores de \mathbb{R}^3 .

(a) [1 punto] Determina los valores de x para los que los vectores son linealmente independientes.

(b) [1'5 puntos] Halla los valores de x para los que los vectores son ortogonales dos a dos.