

1. Se consideran los vectores: $\mathbf{u}_1 = (1, 1, 2)$, $\mathbf{u}_2 = (-1, 1, 0)$, $\mathbf{v}_1 = (0, -1, 1)$ y $\mathbf{v}_2 = (1, -2, 0)$. Demostrar que para todo número real a , el vector $(-2a, 3a, a)$ es combinación lineal de $\mathbf{u}_1$ y $\mathbf{u}_2$ y también de $\mathbf{v}_1$ y $\mathbf{v}_2$. [1 PUNTO]
2. Elegir tres vectores linealmente independientes entre los $\mathbf{u}_1$, $\mathbf{u}_2$, $\mathbf{v}_1$ y $\mathbf{v}_2$ y escribir el otro como combinación lineal de ellos. [1.5 PUNTOS]