

Departamento de Matemáticas $1^{\underline{0}}$ Bachillerato



22 - Producto escalar

1. Sea $\left\{\vec{i},\vec{j}\right\}$ la base canónica de V2, y los vectores: $\vec{u}=-2\vec{i}+\vec{j},\,\vec{v}=2\vec{i}-3\vec{j},\,\vec{w}=\vec{i}+\vec{j},\,\vec{z}=-\vec{i}-3\vec{j}$ Calcular: $\left\{\overrightarrow{i},\overrightarrow{j}\right\}$

(a) Las coordenadas de cada uno de ellos respecto de la base canónica

Sol: [(-2, 1), (2, -3), (1, 1), (-1, -3)]

(b) Las coordenadas de los vectores: $\vec{u} + 2\vec{v}$, $5\vec{u} - \vec{w}$, $-3\vec{v} + 4\vec{w}$, $\vec{w} - 2\vec{z}$

Sol: [(2, -5), (4, -11), (13, -2), (3, 7)]