

PRODUCTO CRUZ DE DOS VECTORES

EJERCICIOS

Ejercicio 1. Dados los vectores en \mathbb{R}^3 : $\vec{p} = 7\vec{i} - 4\vec{j} - \vec{k}$ y $\vec{q} = 3\vec{i} - 5\vec{j} + 2\vec{k}$ determinar $\vec{p} \times \vec{q}$

$$\mathbf{R} = -13\mathbf{i} - 17\mathbf{j} - 23\mathbf{k}$$

Ejercicio 2. Dados los vectores en \mathbb{R}^3 : $\vec{u} = 2\vec{i} - \vec{j} + \vec{k}$ y $\vec{v} = -3\vec{i} + \vec{j} + \vec{k}$ determinar $\vec{u} \times \vec{v}$

$$\mathbf{R} = -2\mathbf{i} - 5\mathbf{j} - \mathbf{k}$$

Ejercicio 3. Dados los vectores en \mathbb{R}^3 : $\vec{a} = 6\vec{i} - 2\vec{k}$ y $\vec{b} = 8\vec{j}$ determinar $\vec{a} \times \vec{b}$

$$\mathbf{R} = 16\mathbf{i} + 48\mathbf{k}$$

Ejercicio 4. Dados los vectores en \mathbb{R}^3 : $\vec{a} = \vec{i} + 3\vec{j} - 2\vec{k}$ y $\vec{b} = -\vec{i} + 5\vec{k}$ determinar $\vec{a} \times \vec{b}$

$$\mathbf{R} = 15\mathbf{i} - 3\mathbf{j} + 3\mathbf{k}$$

Nota: Los presentes ejercicios ya traen las respuestas respectivas, por lo que calificare el procedimiento, por lo tanto, necesito que me escriban el procedimiento de cada ejercicio.