

Livro: GEOMETRIA ANALITICA – Alfredo Steinbruch e Paulo Winterle (livro vermelho)

Página 93

Exercício 43) dados os vetores  $\vec{a} = (1,2,1)$ ,  $\vec{b} = (2,1,0)$ , calcular

a)  $2\vec{a} \times (\vec{a} + \vec{b})$

b)  $(\vec{a} + 2\vec{b}) \times (\vec{a} - 2\vec{b})$

Exercício 45) Determinar um vetor simultaneamente ortogonal aos vetores  $2\vec{a} + \vec{b}$  e  $\vec{b} - \vec{a}$ , sendo  $\vec{a} = (3, -1, -2)$ ,  $\vec{b} = (1,0, -3)$ ,

Exercício 48) Dados os vetores  $\vec{v} = (a, 5b, -\frac{c}{2})$ ,  $\vec{w} = (-3a, x, y)$ , determinar  $x, y$  para que  $\vec{v} \times \vec{w} = \vec{0}$

Exercício 50) mostrar num gráfico um representante de cada um dos seguintes vetores:

a)  $\vec{j} \times 2\vec{i}$

b)  $3\vec{i} \times 2\vec{k}$