

Zadatak 29. Koji uvjeti moraju biti ispunjeni da bi vektori $\vec{a} + \vec{b}$ i $\vec{a} - \vec{b}$ bili okomiti?

Rješenje.

$$(\vec{a} + \vec{b}) \cdot (\vec{a} - \vec{b}) = 0$$

$$\vec{a}^2 - \vec{b}^2 = 0$$

$$\vec{a}^2 = \vec{b}^2$$

$$|\vec{a}|^2 = |\vec{b}|^2$$

$$|\vec{a}| = |\vec{b}|$$

$|\vec{a}| = |\vec{b}|$, \vec{a} i \vec{b} ne smiju biti kolinearni.