

ВЕКТОРСКИ ПРОИЗВОД

Рад на часу:

1. Дати су вектори $\vec{a} = (3, 1, 2)$ и $\vec{b} = (2, 7, 4)$. Одредити $(2\vec{a} - \vec{b}) \times (\vec{a} + \vec{b})$.
2. Ако је $|\vec{a}| = 6$, $|\vec{b}| = 5$, $\sphericalangle(\vec{a}, \vec{b}) = \frac{\pi}{3}$, израчунати $|\vec{a} \times \vec{b}|$.

ВЕКТОРСКИ ПРОИЗВОД

Рад на часу:

1. Над векторима $\vec{a} = (3, 1, 2)$ и $\vec{b} = (2, 7, 4)$ конструисан је паралелограм .
Израчунати дужину висине h_a тог паралелограма.
2. Ако је $\vec{u} = 2\vec{a} + \vec{b}$, $\vec{v} = \vec{a} - 2\vec{b}$, $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 2$, $\sphericalangle(\vec{a}, \vec{b}) = \frac{\pi}{6}$ наћи $|\vec{u} \times \vec{v}|$.

ВЕКТОРСКИ ПРОИЗВОД

Рад на часу:

1. Одредити вриједност параметра λ тако да вектори $\lambda\vec{m} - 3\vec{n}$ и $2\vec{m} - \vec{n}$ буду колинеарни, гдје су \vec{m} и \vec{n} неколинеарни вектори.
2. Наћи површину паралелограма ако су његове дијагонале задате векторима $2\vec{m} - \vec{n}$ и $4\vec{m} - 5\vec{n}$, гдје су \vec{m} и \vec{n} јединични вектори који заклапају угао од 45° .