

Operácie s vektormi (domáca úloha, opakovanie)

1. Nech $\vec{a} = (5, -4)$, $\vec{b} = (-2, 6)$. Určte súradnice vektorov:

a) $\vec{v} = \vec{a} - 2\vec{b}$, b) $\vec{v} = \vec{a} - 5\vec{b}$ c) $\vec{v} = \vec{a} + 0,4\vec{b}$

2. Dané sú body: A[1;2] , B[-2;0] , C[4;2] . Určite:

a) súradnice vektorov $\vec{a} = \overrightarrow{BC}$, $\vec{b} = \overrightarrow{AC}$

b) veľkosti vektorov $|\vec{a}|$, $|\vec{b}|$

c) veľkosti vektorov $|\vec{a} + \vec{b}|$, $|\vec{a} - \vec{b}|$

3. Daný je rovnostranný trojuholník ABC a vektory $\vec{a} = \overrightarrow{BC}$, $\vec{b} = \overrightarrow{AC}$. Narysujte ho a znázornite graficky nasledujúce vektory:

a) $\vec{v} = \vec{a} + \vec{b}$, b) $\vec{v} = 2\vec{a}$ c) $\vec{v} = -\vec{a} + 2\vec{b}$,