

2.4 Скалярное произведение

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = a_x \cdot b_x + a_y \cdot b_y + a_z \cdot b_z$$

Задача

Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $\vec{a}\{5; -5; 9\}$, $\vec{b}\{7; 3; -3\}$.

Решение:

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = 5 \cdot 7 + (-5) \cdot 3 + 9 \cdot (-3) = -7.$$