

Здравствуйте.

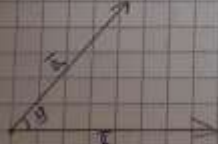
Тема урока «Скалярное произведение векторов»

Прочитайте пункт 98 стр. 145-147.

Скалярное произведение векторов

$$\vec{a}(a_1; a_2), \vec{b}(b_1; b_2)$$
$$\vec{a} \cdot \vec{b} = a_1 b_1 + a_2 b_2$$

Пример: $\vec{a}(-1; 2), \vec{b}(2; -3), \vec{c}(0; 3), \vec{d}(0; 0), \vec{e}(6; 3)$

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = (-1) \cdot 2 + 2 \cdot (-3) = (-2) + (-6) = -8$$
$$\vec{a} \cdot \vec{c} = (-1) \cdot 0 + 2 \cdot 3 = 0 + 6 = 6$$
$$\vec{a} \cdot \vec{d} = (-1) \cdot 0 + 2 \cdot 0 = 0$$
$$\vec{a} \cdot \vec{a} = (-1) \cdot (-1) + 2 \cdot 2 = 1 + 4 = 5$$
$$|\vec{a}| = \sqrt{(-1)^2 + 2^2} = \sqrt{1 + 4} = \sqrt{5}$$
$$|\vec{a}|^2 = (\sqrt{5})^2 = 5$$
$$\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cdot \cos \varphi$$
$$\cos \varphi = \frac{\vec{a} \cdot \vec{b}}{|\vec{a}| \cdot |\vec{b}|}$$


Повторите теорему и формулу написанную выше.

Выполните № 43 стр. 152

Домашнее задание сфотографировать и прислать в любой удобной для вас форме сегодня до 17:00 или на электронную почту: aleksei4988@mail.ru или WhatsApp, номер телефона 8-915-914-49-89.

Желаю удачи!