

Умножение вектора на число

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

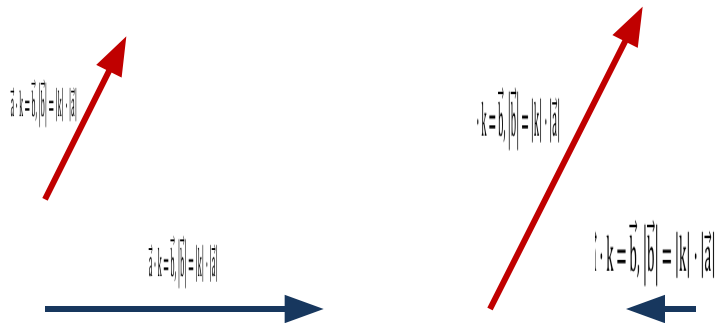
$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

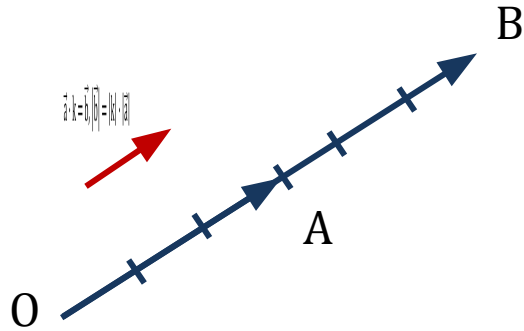


$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

Свойства умножения вектора на число

1. Сочетательный закон

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

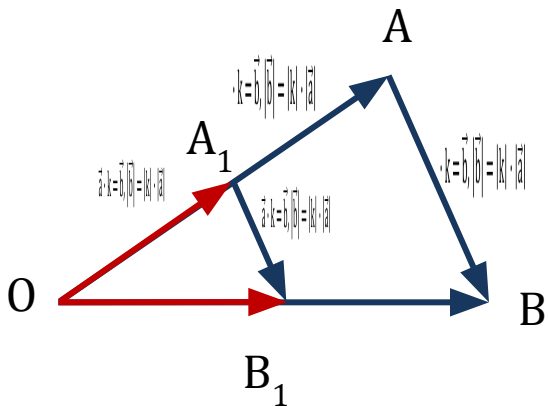


$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$
$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$
$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

Свойства умножения вектора на число

2. Первый распределительный закон

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$



$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

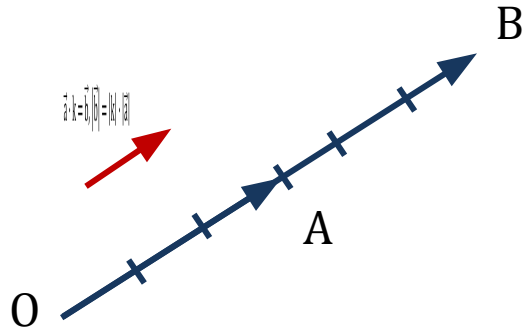
$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

Свойства умножения вектора на число

3. Второй распределительный закон

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$



$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

Задача 1

Упростить выражение:

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

Решение:

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$

$$\vec{a} \cdot k = \vec{b}, |\vec{b}| = |k| \cdot |\vec{a}|$$