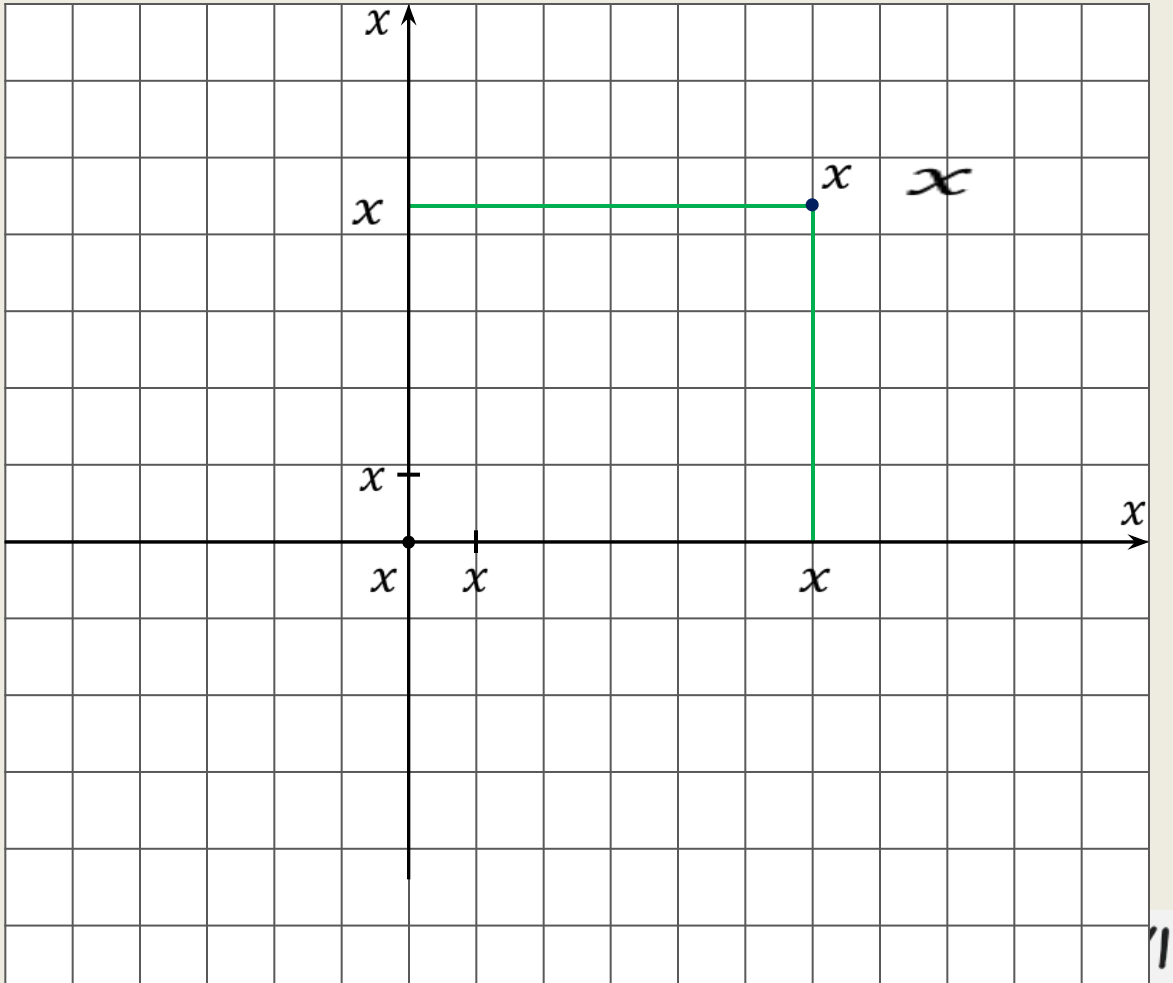
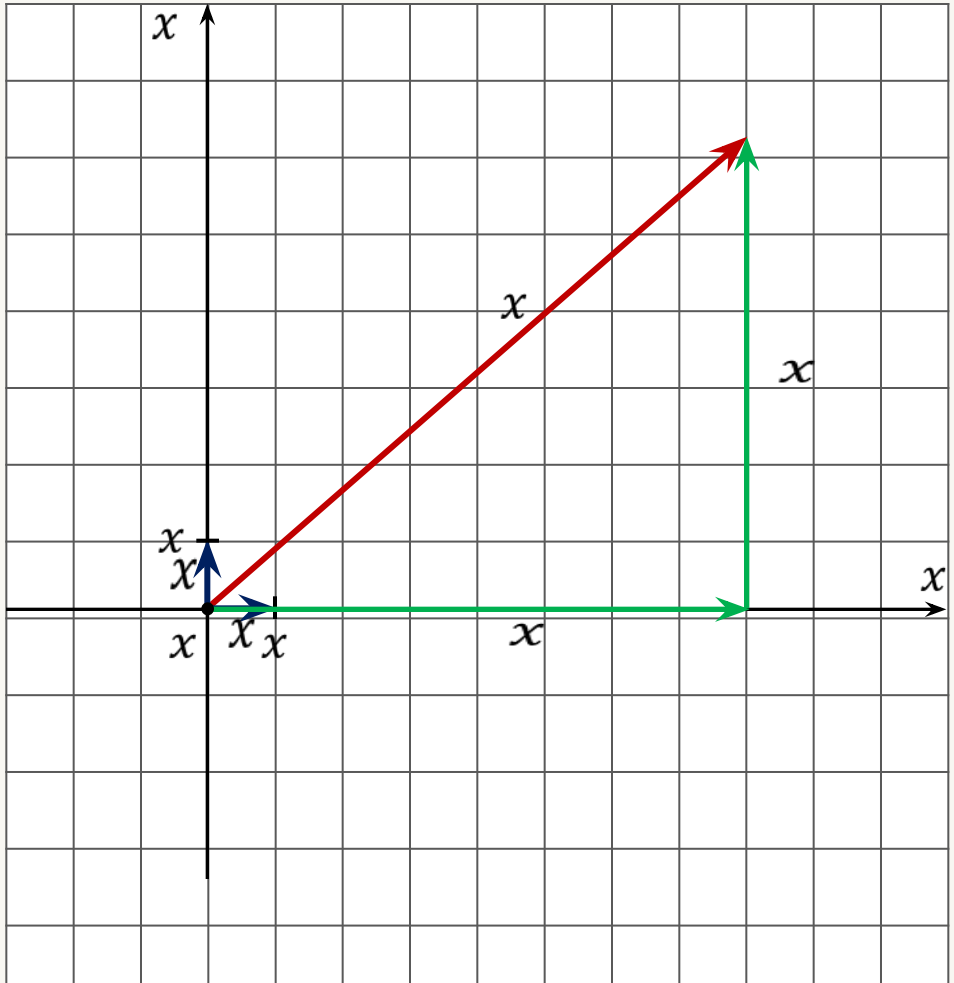
Координаты вектора

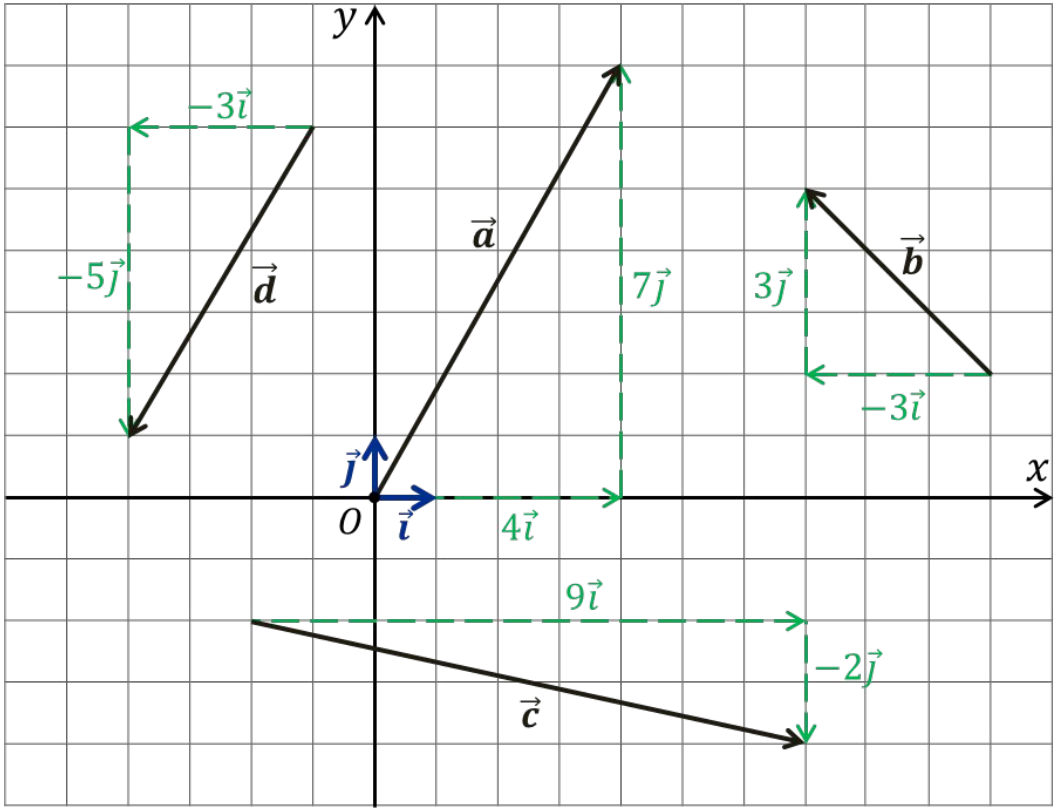
VIDEOUROKI.NET



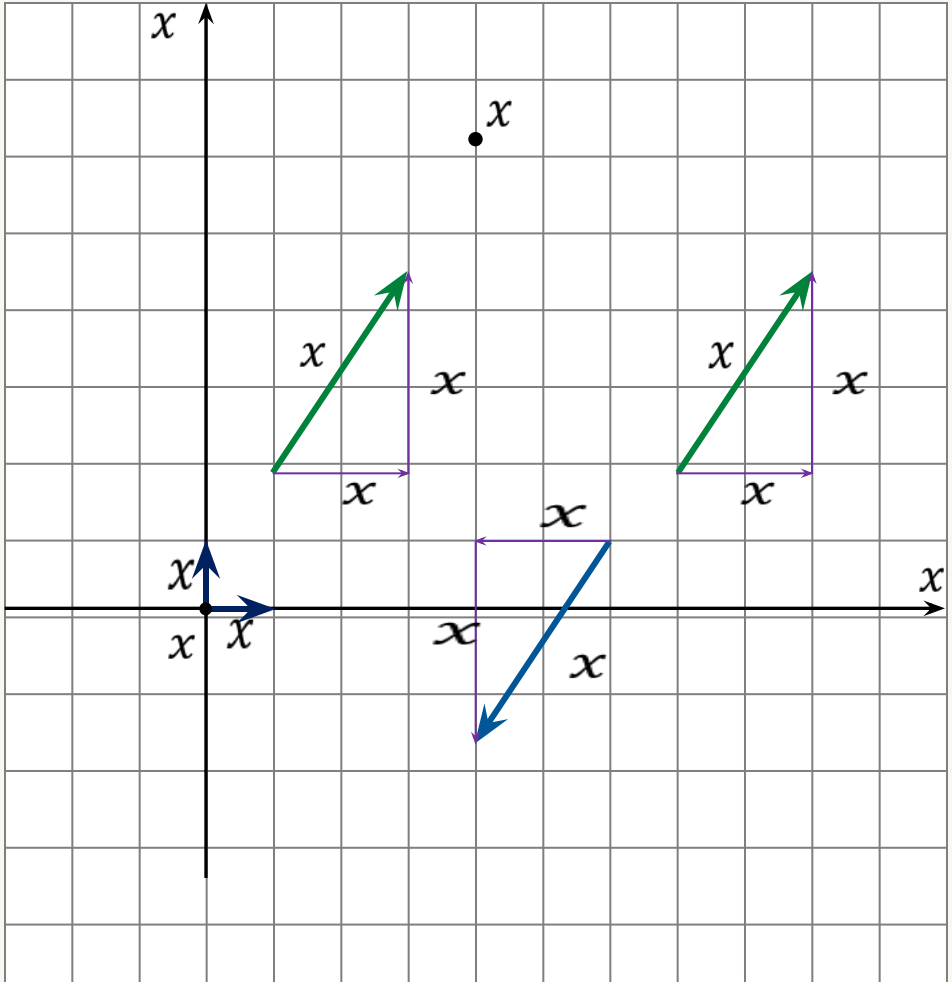
VIDEOUROKI.NET

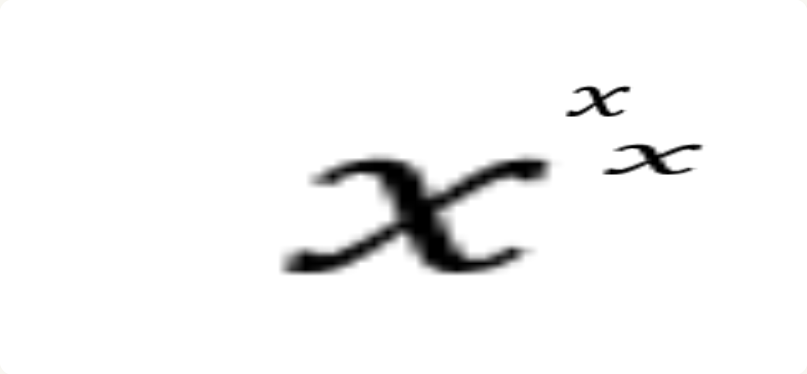


VIDEOUROKI.NET

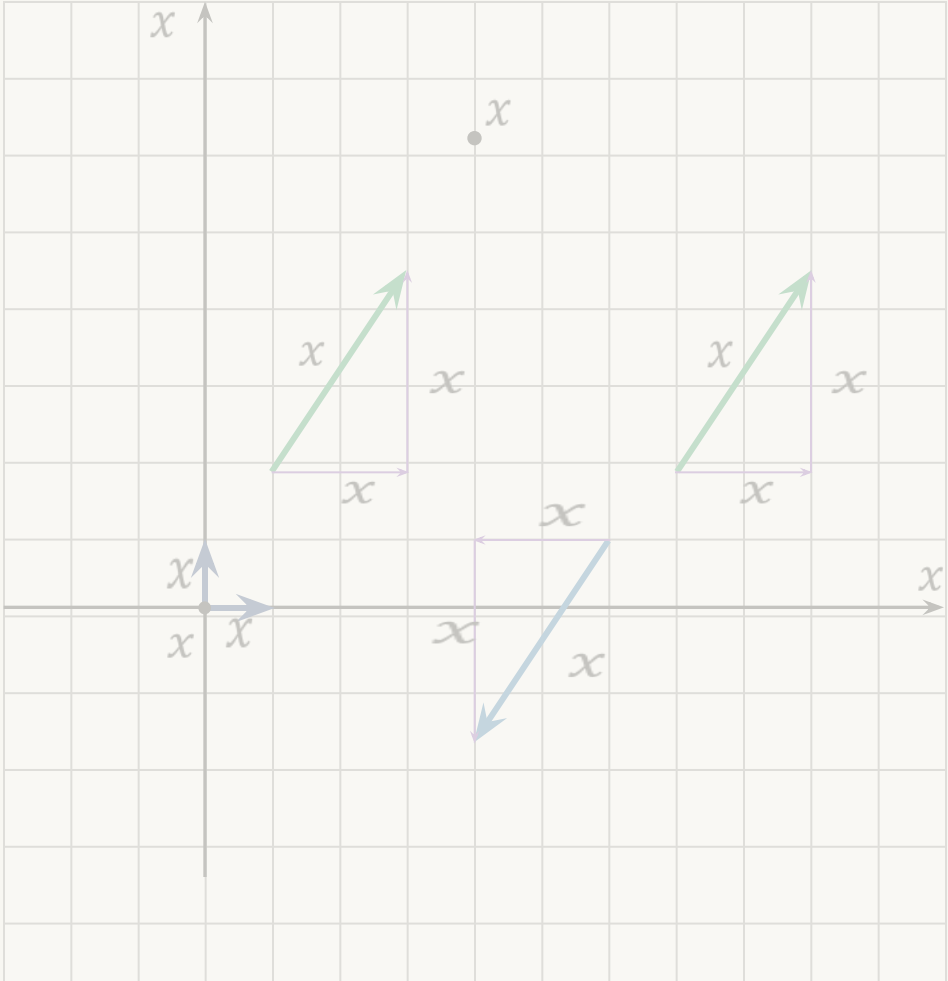


VIDEOUROKI.NET





VIDEOUROKI.NET



x x

Координаты равных векторов **равны**.

Координаты противоположных векторов **противоположны**.

x x

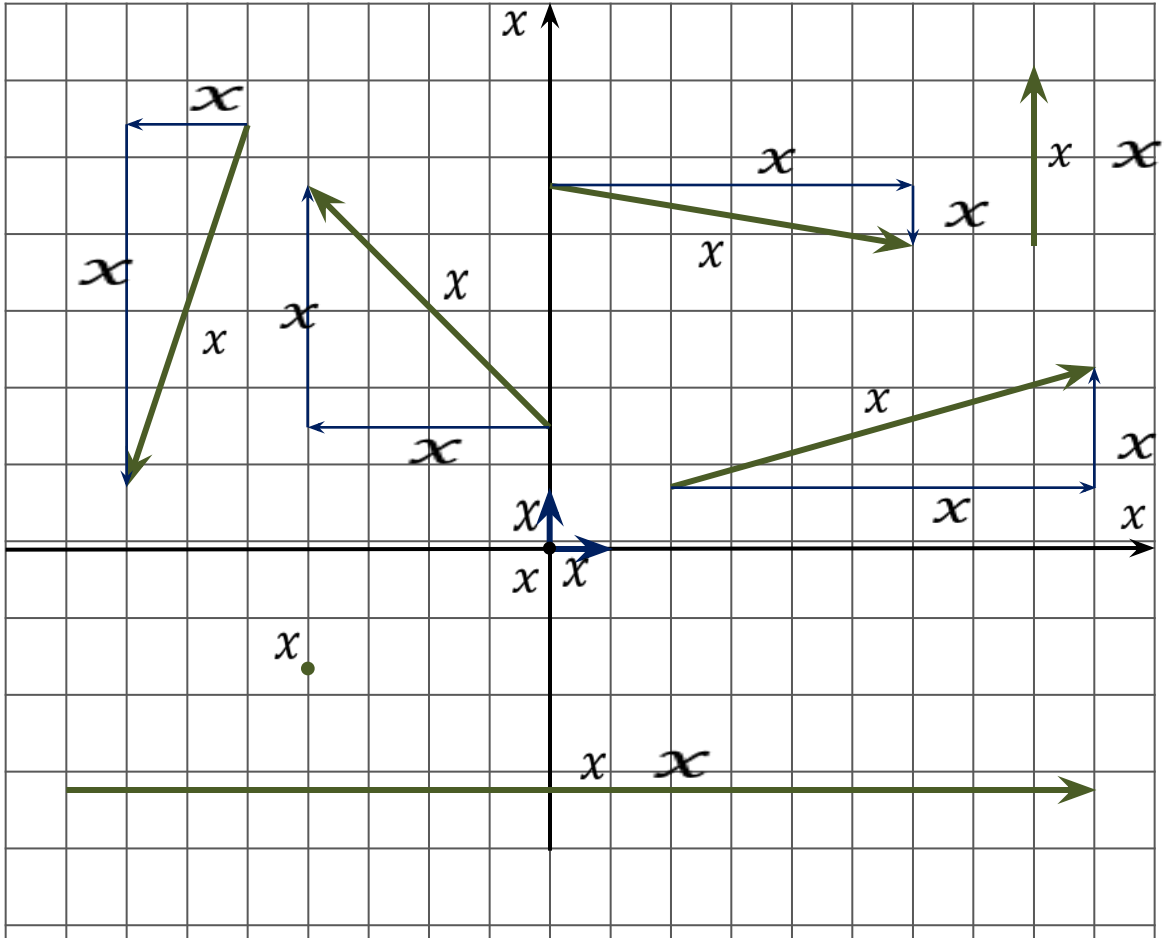
x x

x x

x x

x x

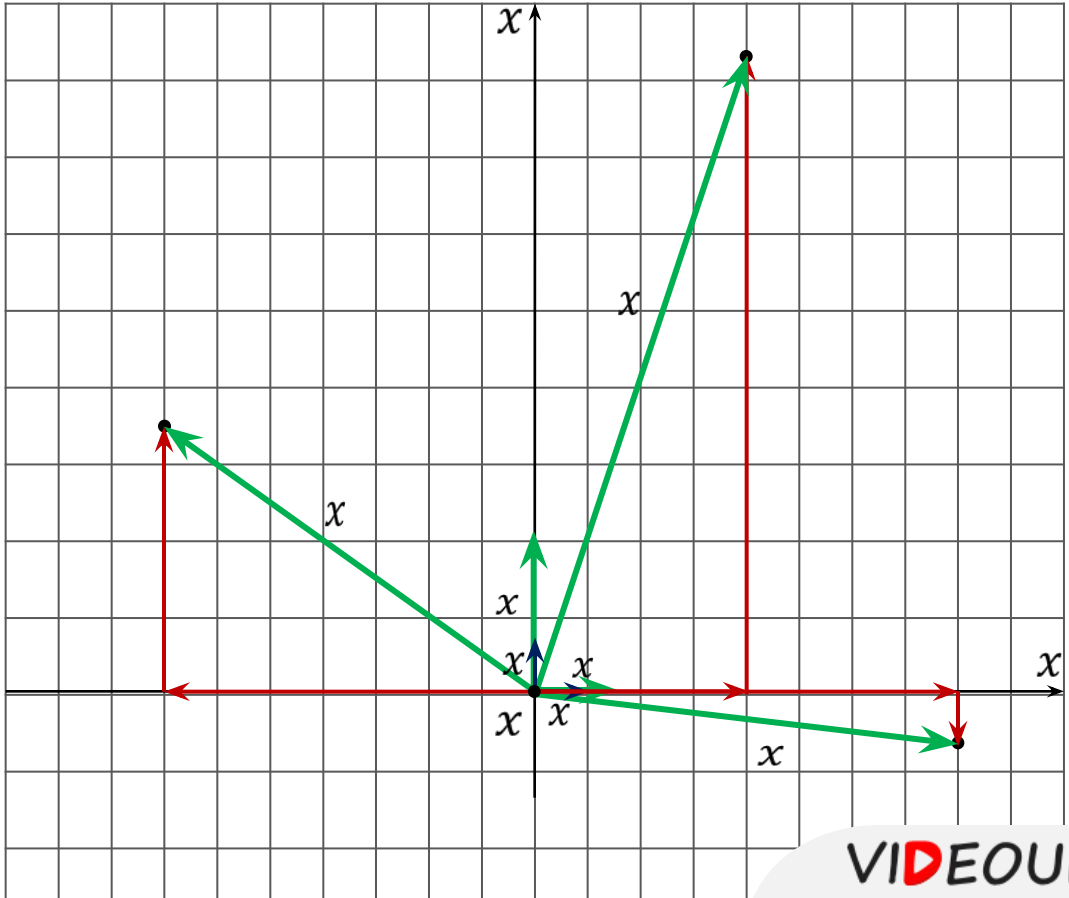
VIDEOUROKI.NET



VIDEOUROKI.NET

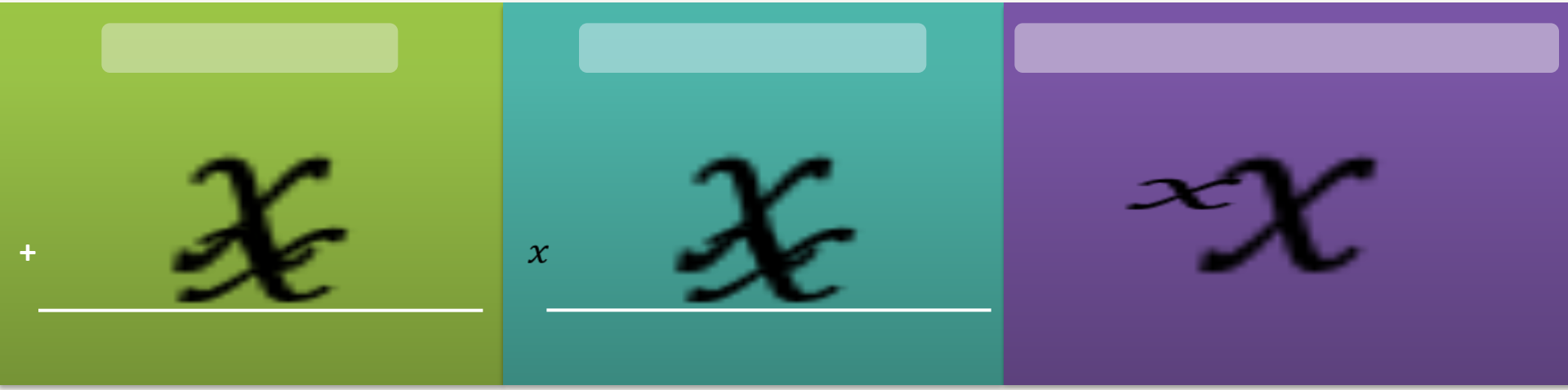
VIDEOUROKI.NET

Задача. Построить векторы по их координатам.



VIDEOUROKI.NET

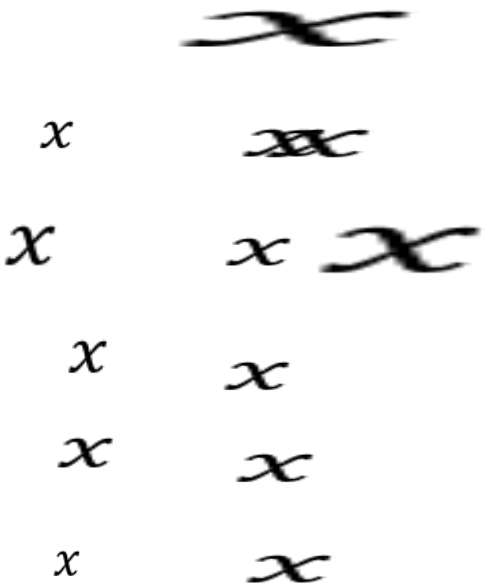
Правила нахождения координат

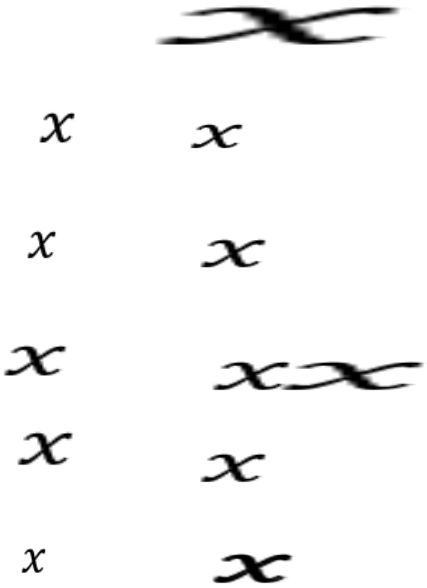


Позволяют определять координаты любого вектора, представленного в виде алгебраической суммы данных векторов с известными координатами.

VIDEOUROKI.NET

Решение.





VIDEOUROKI.NET

Координаты вектора

суммы векторов

$\vec{a}\,\{x_1;\ y_1\}$ $\vec{b}\,\{x_2;\ y_2\}$

$\boldsymbol{\vec{a}+\vec{b}\,\{x_1+x_2;\ y_1+y_2\}}$

Каждая координата суммы двух и более векторов равна сумме соответствующих координат этих векторов.

разности векторов

$\vec{a}\,\{x_1;\ y_1\}$ $\vec{b}\,\{x_2;\ y_2\}$

$\boldsymbol{\vec{a}-\vec{b}\,\{x_1-x_2;\ y_1-y_2\}}$

Каждая координата разности двух векторов равна разности соответствующих координат данных векторов.

произведения вектора на число

$\vec{a}\,\{x_1;\ y_1\}, k$

$\boldsymbol{k\vec{a}\,\{kx_1; ky_1\}}$

Каждая координата произведения вектора на число равна произведению соответствующей координаты вектора на это число.

VIDEOUROKI.NET