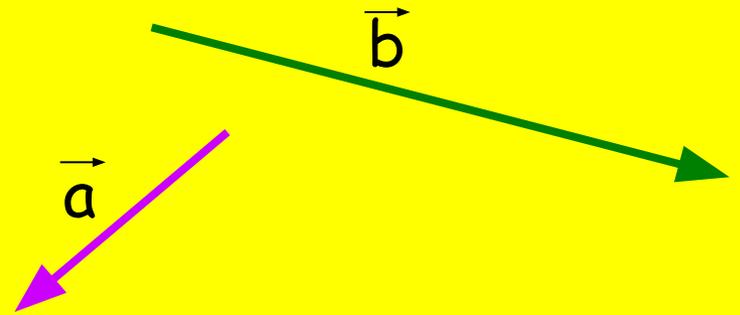


Сложение и вычитание векторов

Повторим основные
определения на
странице *146-147*

Правило Треугольника



Пусть \vec{a} и \vec{b} - два вектора.

Отметим произвольную точку A

Отложим от этой точки

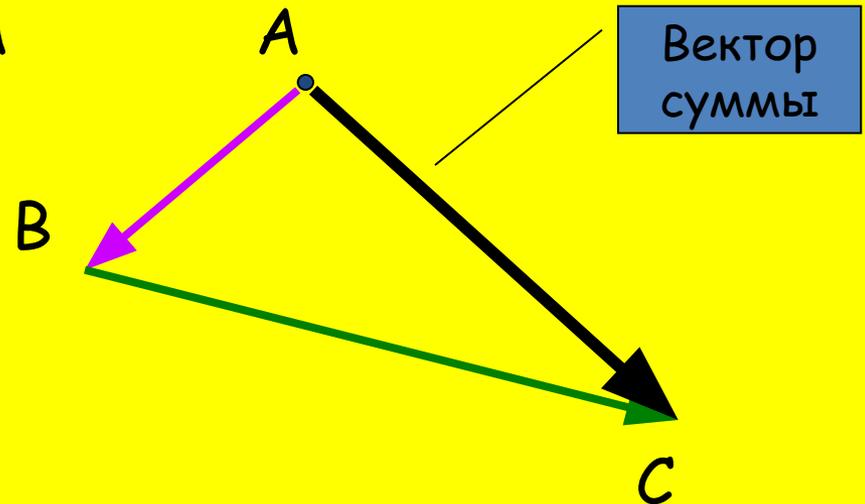
вектор \vec{AB} , равный \vec{a}

Отложим от точки B

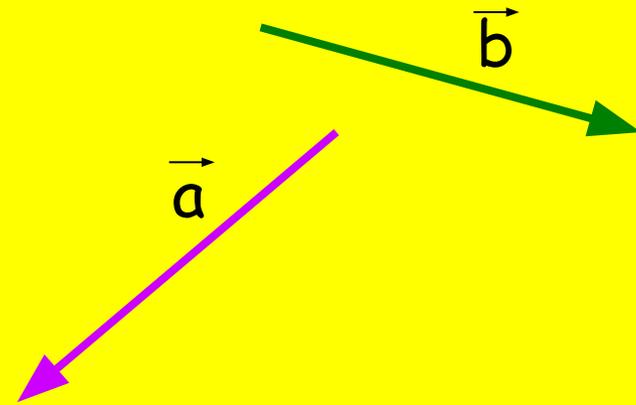
вектор \vec{BC} , равный \vec{b}

Вектор \vec{AC} называется

суммой векторов \vec{a} и \vec{b}



Правило Параллелограмма



Пусть \vec{a} и \vec{b} - два вектора.

Отметим произвольную точку A

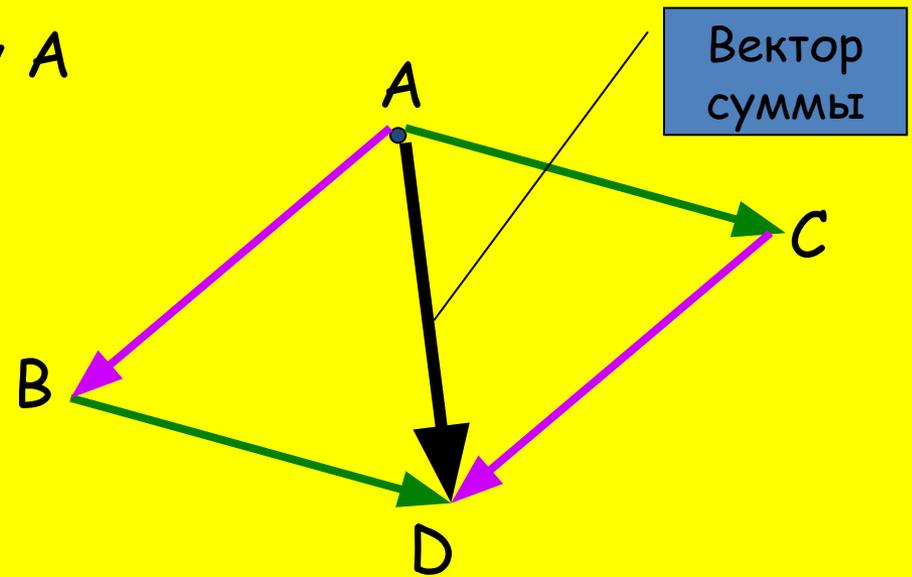
Отложим от этой точки

вектор \vec{AB} , равный \vec{a}

Отложим от точки A
вектор \vec{AC} , равный \vec{b}

Достроим до
параллелограмма $ABCD$

Вектор \vec{AD} называется
суммой векторов \vec{a} и \vec{b}

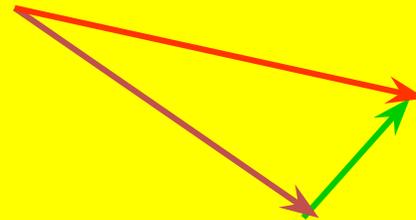
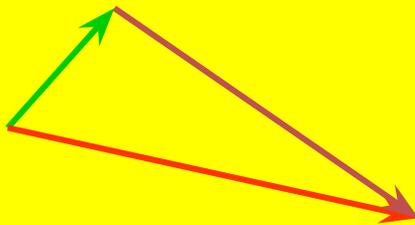


Законы сложения

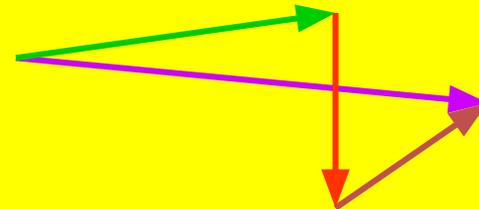
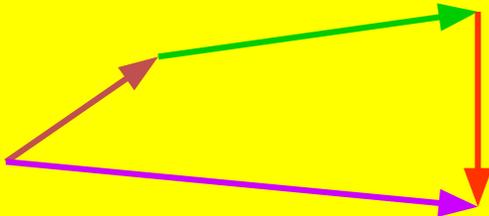
векторов

Теорема: Для любых векторов \vec{a} , \vec{b} и \vec{c} справедливы равенства

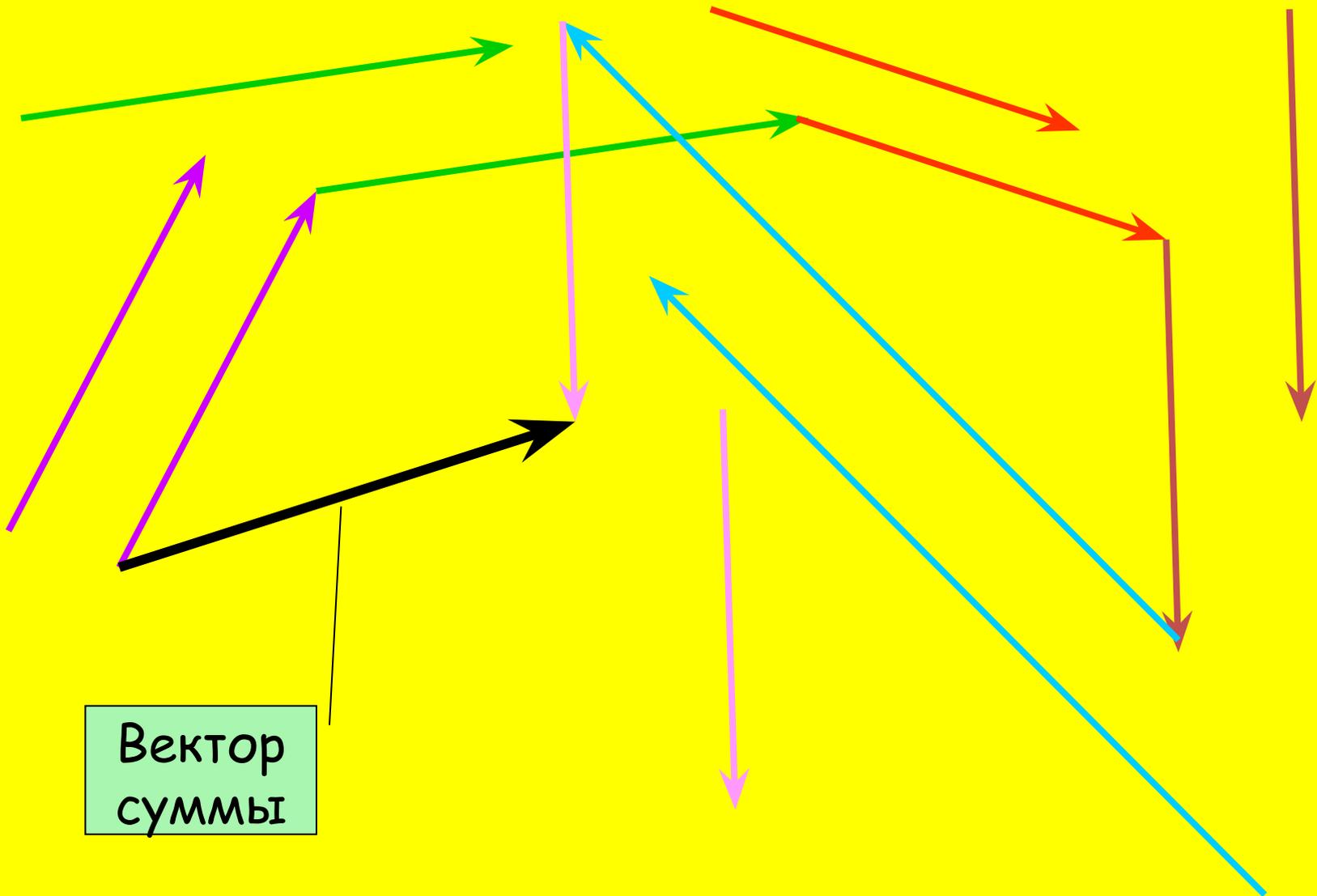
$$\vec{a} + \vec{b} = \vec{b} + \vec{a} \text{ (переместительный закон)}$$



$$2. (\vec{a} + \vec{b}) + \vec{c} = \vec{a} + (\vec{b} + \vec{c}) \text{ (сочетательный закон)}$$

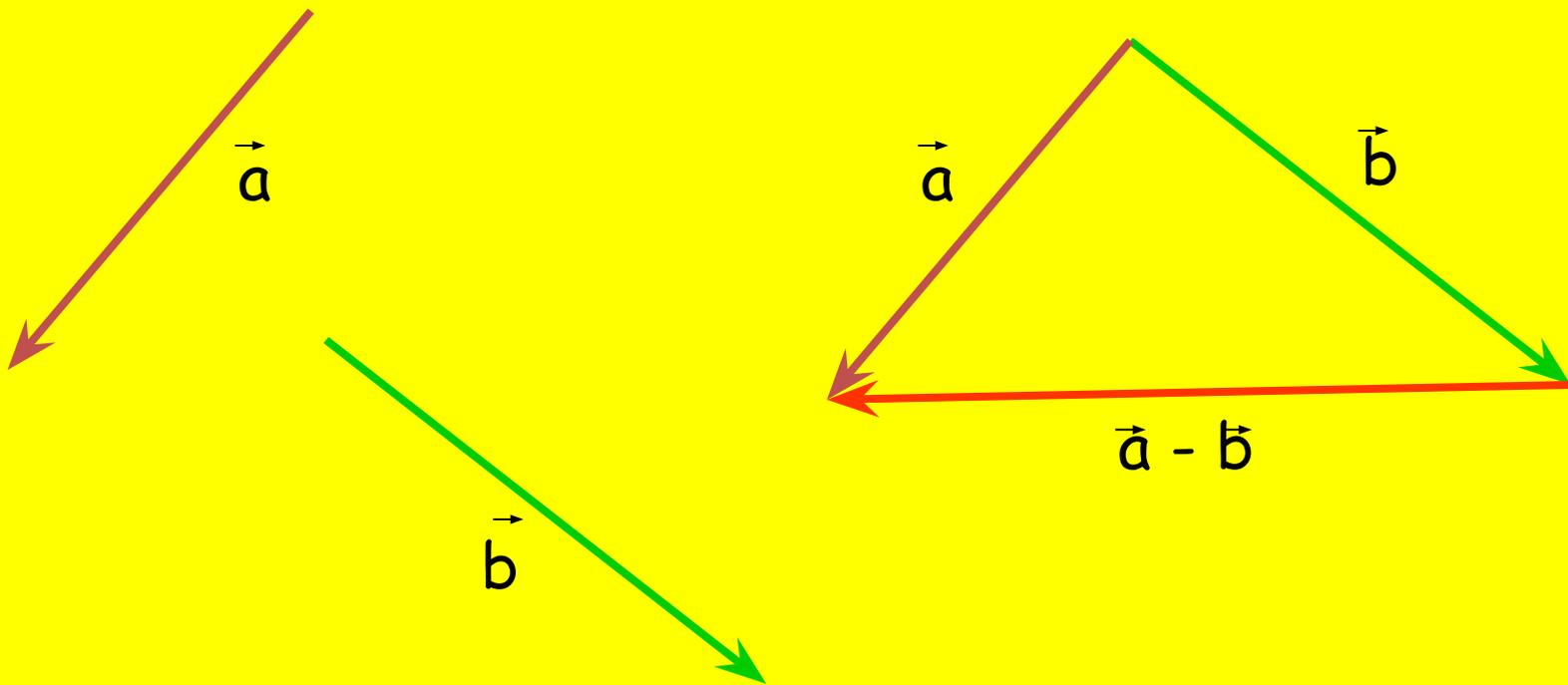


Сложение нескольких векторов



Вычитание векторов

Разностью векторов \vec{a} и \vec{b} называется такой вектор, сумма которого с вектором \vec{b} равна вектору \vec{a}



Учебник:

№ 470, 472, 474

Домашнее задание:

№ 475