

ГЕОМЕТРИЯ

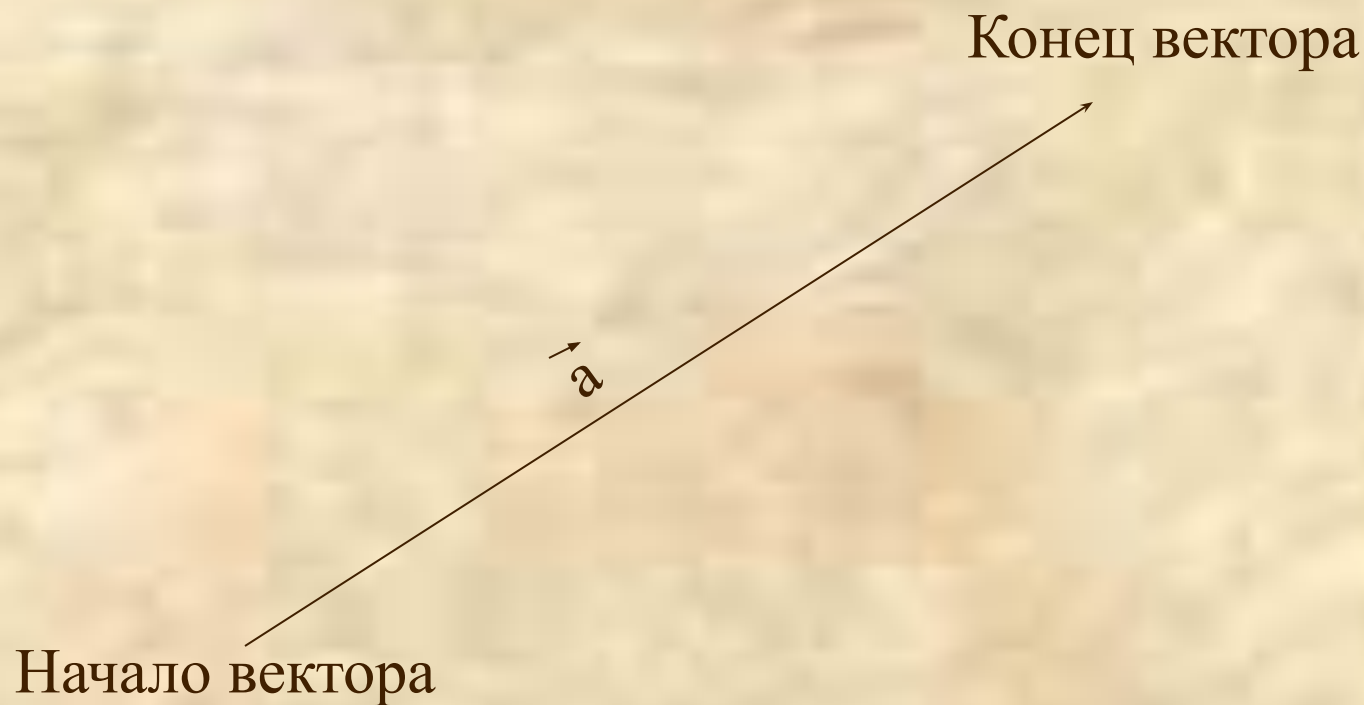
Векторы

В

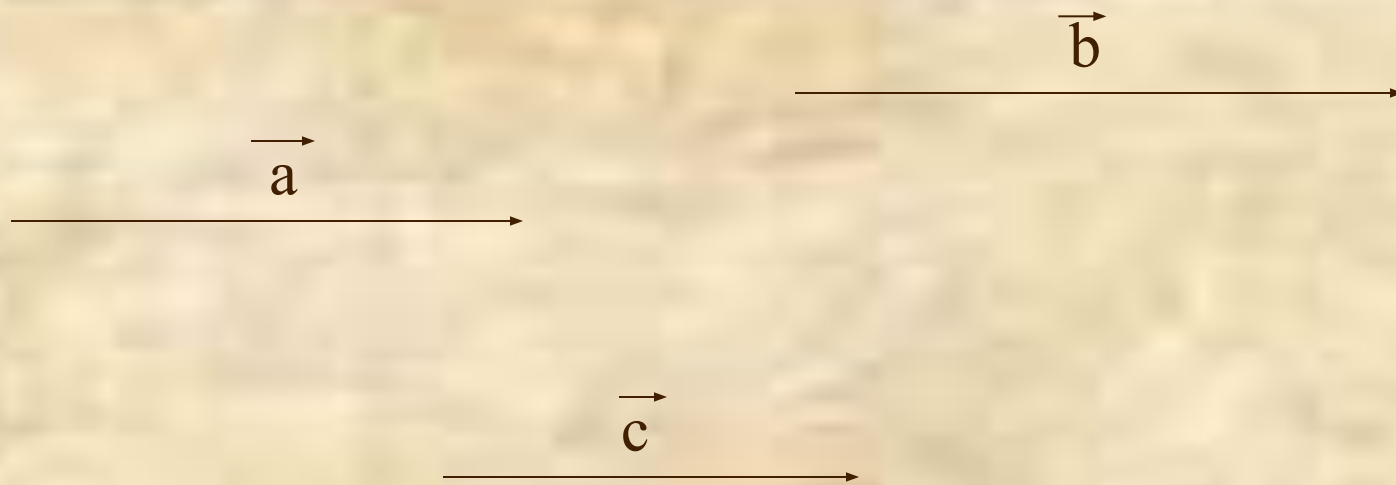
пространстве

ВЕКТОР

- это направленный отрезок



КОЛЛИНЕАРНЫЕ ВЕКТОРЫ



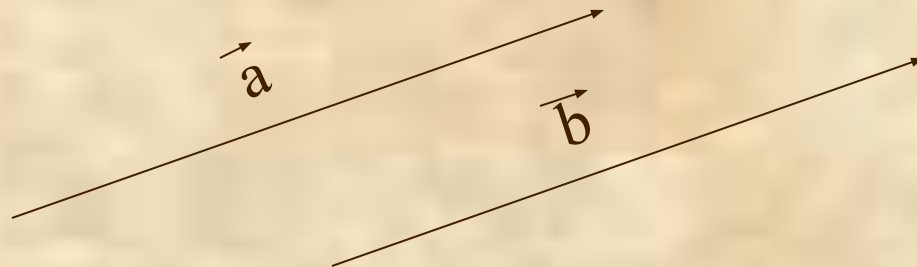
- это векторы, лежащие на одной или на параллельных прямых

СОНАПРАВЛЕННЫЕ ВЕКТОРЫ

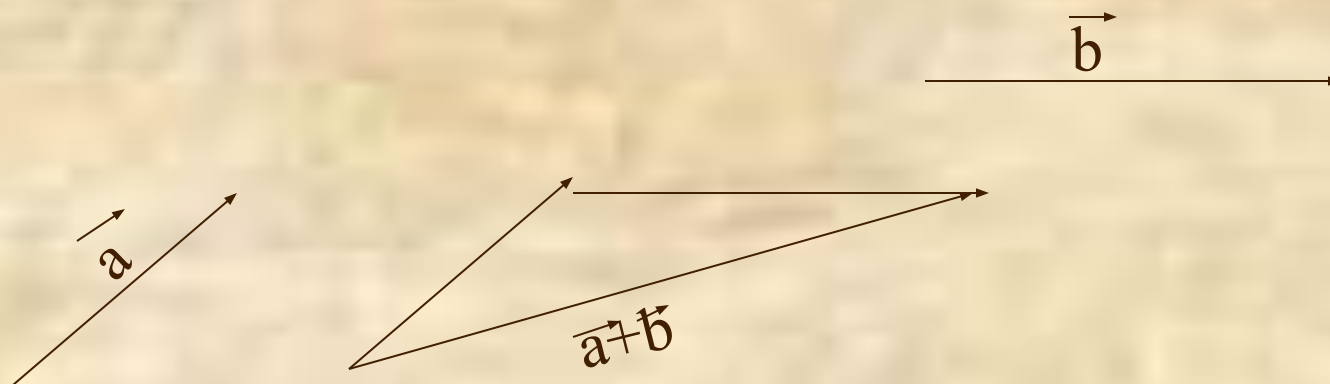


- это векторы, имеющие одно направление

Если векторы сонаправлены и их длины равны, то эти векторы называются
РАВНЫМИ



СЛОЖЕНИЕ ВЕКТОРОВ



Для любых векторов справедливы
равенства:

$a+b=b+a$ (переместительный закон)

$(a+b)+c=a+(b+c)$ (сочетательный закон)

УМНОЖЕНИЕ ВЕКТОРА НА ЧИСЛО

$(k1) \vec{a} = k (\Gamma\vec{a})$ - сочетательный закон

$k (\vec{a} + \vec{b}) = k\vec{a} + k\vec{b}$ - 1-ый
распределительный закон

$(k + l) \vec{a} = k\vec{a} + l\vec{a}$ - 2-ой
распределительный закон