

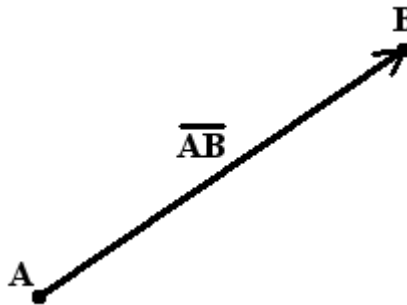
ВЕКТОР ВСЕ О ВЕКТОРАХ

Хаиров Руслан
1 курс 3 группа
Бизнес информатика

Понятие вектор

- ▣ **Вектор** - это направленный отрезок, то есть отрезок, имеющий длину и определенное направление. —

Графически вектора изображаются в виде направленных отрезков прямой определенной длины. Вектор началом которого есть точка A , а концом - точка B , обозначается \overline{AB} Также вектора обозначают одной маленькой буквой, например a .



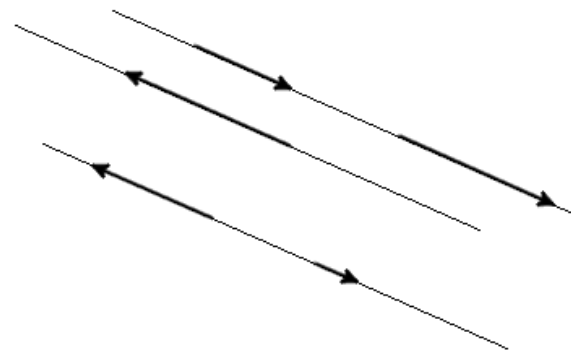
Длина вектора и нулевой вектор

- Длина направленного отрезка определяет числовое значение вектора и называется длиной вектора или модулем вектора AB .
 - Для обозначения длины вектора используются две вертикальные линии слева и справа $|AB|$.
 - **Нулевым вектором** называется вектор, у которого начальная и конечная точка совпадают.
 - Нулевой вектор обычно обозначается как 0 .
 - Длина нулевого вектора равна нулю.
-

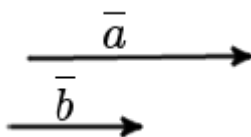


Коллинеарные вектора и сонаправленные вектора

- Вектора, параллельные одной прямой или лежащие на одной прямой называют коллинеарными векторами



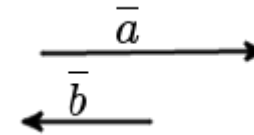
Два коллинеарных вектора \vec{a} и \vec{b} называются **сонаправленными векторами**, если их направления совпадают: $\vec{a} \uparrow \uparrow \vec{b}$



вектора

Компланарные вектора

- Два коллинеарных вектора a и b называются **противоположно направленными векторами**, если их направления противоположны: $a \uparrow \downarrow b$



Вектора, параллельные одной плоскости или лежащие на одной плоскости называют компланарными векторами.

