



Коллинеарные, равные, противоположные векторы

Теория:

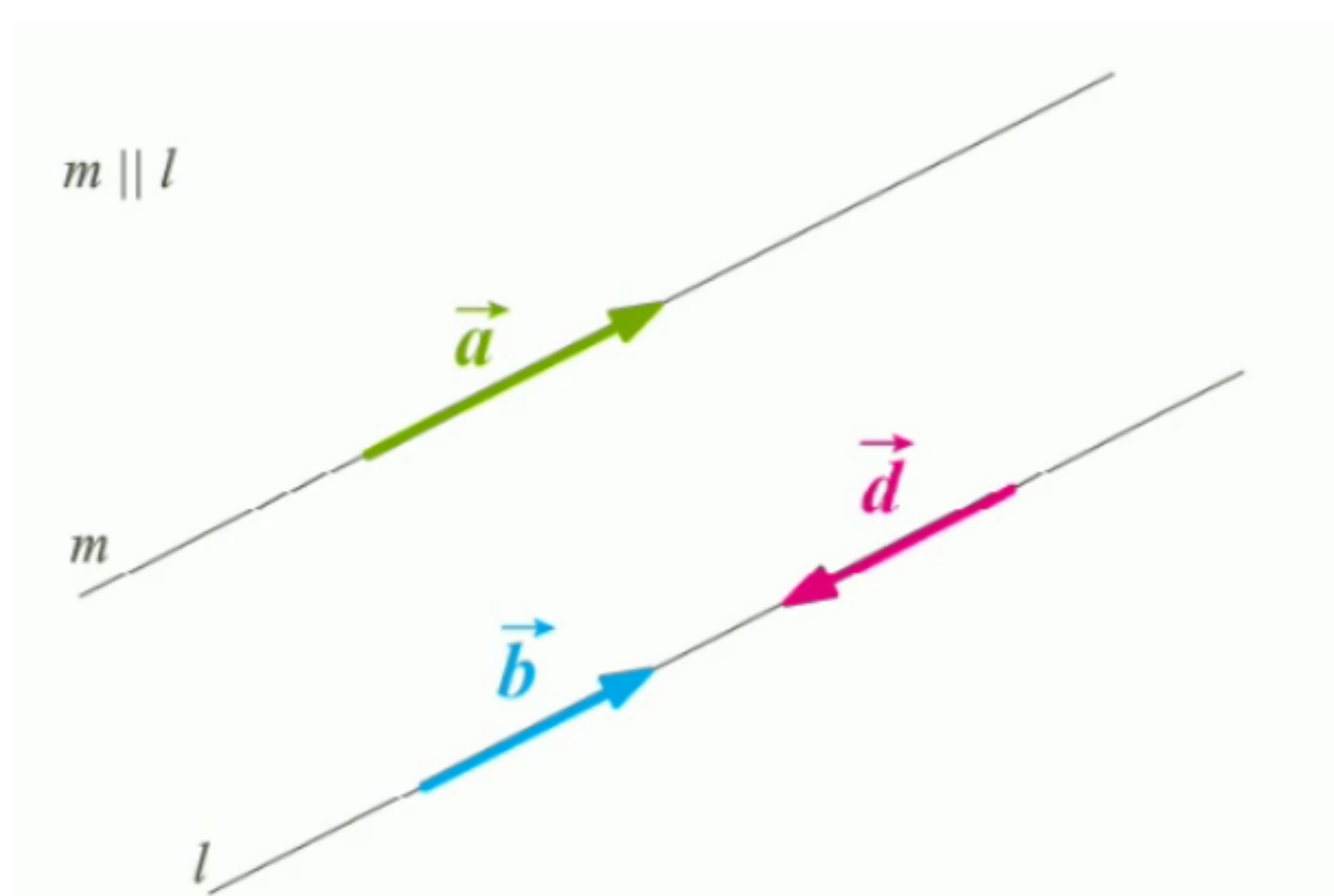
Коллинеарные векторы



Два отличных от нуля вектора, которые находятся на одной прямой или параллельных прямых, называются **коллинеарными векторами**.

Если два вектора a и b коллинеарны, то это записывается так: $a \parallel b$

Два коллинеарных вектора могут быть направлены в одном направлении или в противоположных направлениях. В первом случае коллинеарные векторы называются сонаправленными, а во втором — противоположно направленными векторами (см. иллюстрацию ниже).



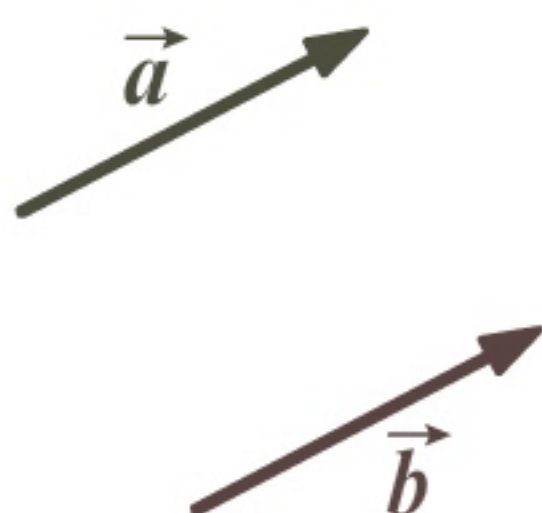
Сонаправленные векторы записываются $a \uparrow \uparrow b$ или $b \uparrow \uparrow a$;

противоположно направленные векторы записываются

$a \uparrow \downarrow b$ или $b \uparrow \downarrow a$.



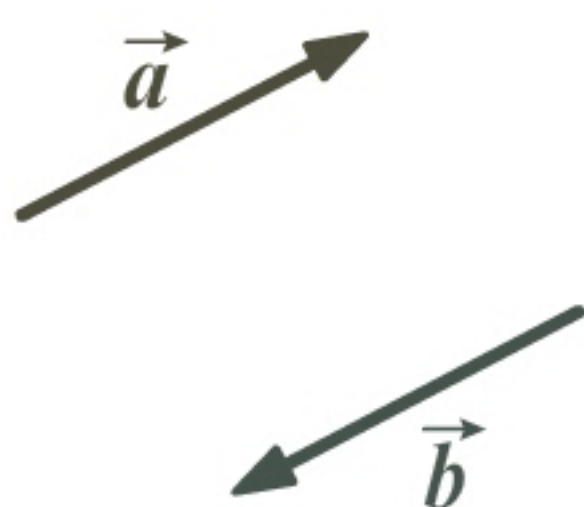
Векторы с равными модулями и одинаковыми направлениями называются **равными векторами**.



Равные векторы a и b записываются так: $a = b$ или $b = a$.



Векторы с равными модулями и противоположными направлениями называются **противоположными векторами**.



Противоположные векторы a и b записываются так: $a = -b$ или $b = -a$.

Меняя направление какого-либо вектора на противоположное, получается вектор,

противоположный данному: $\overrightarrow{AB} = -\overrightarrow{BA}$.