

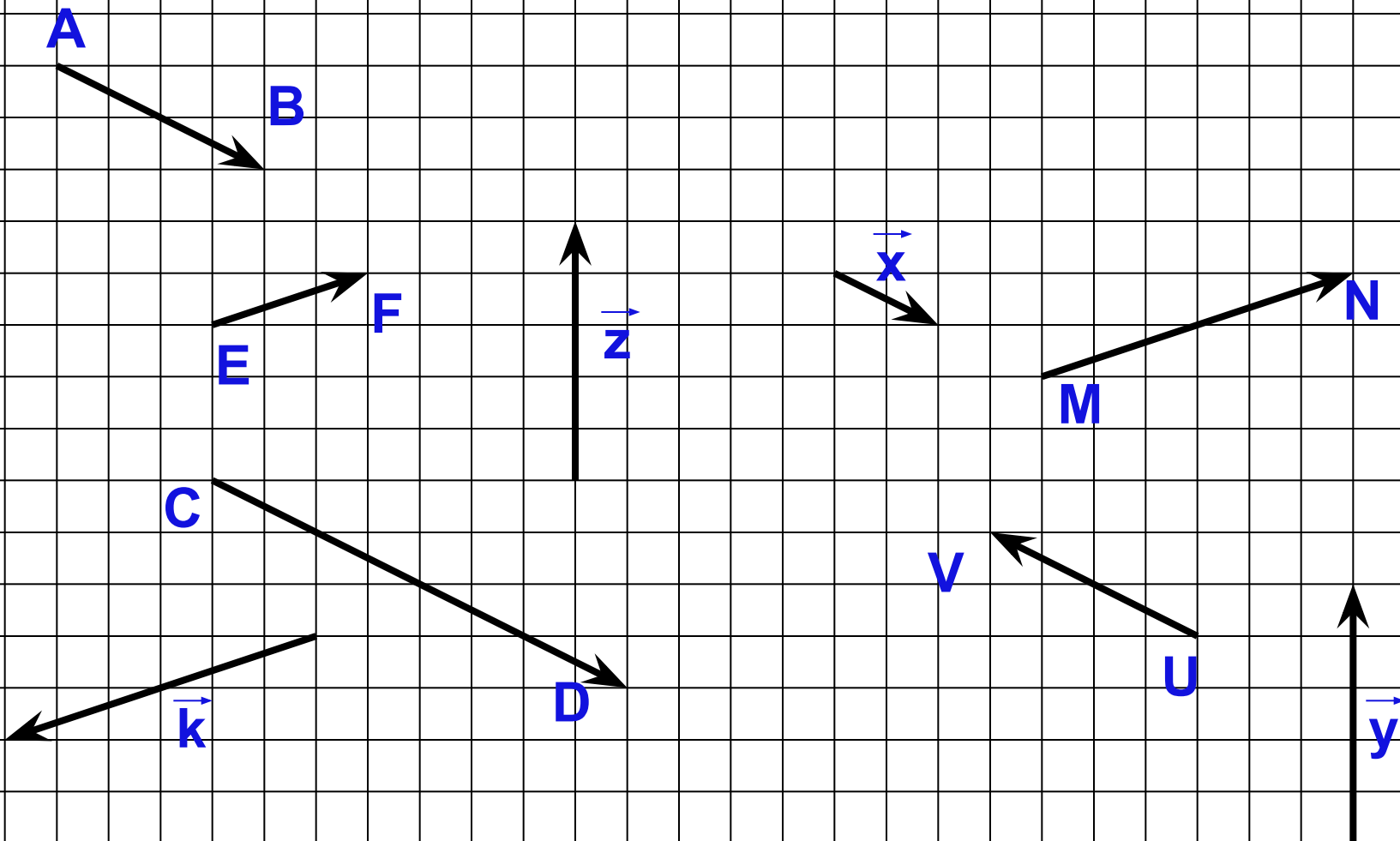
Разработка:

А. Е. Лукина

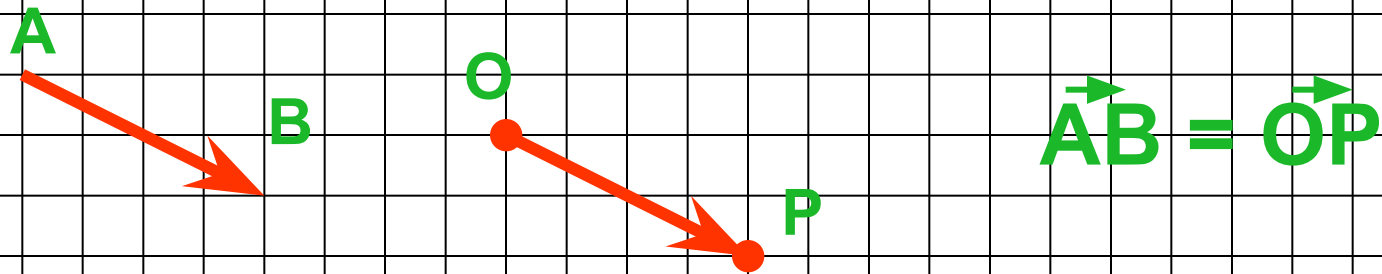


**Повторим  
пройденный  
материал.**

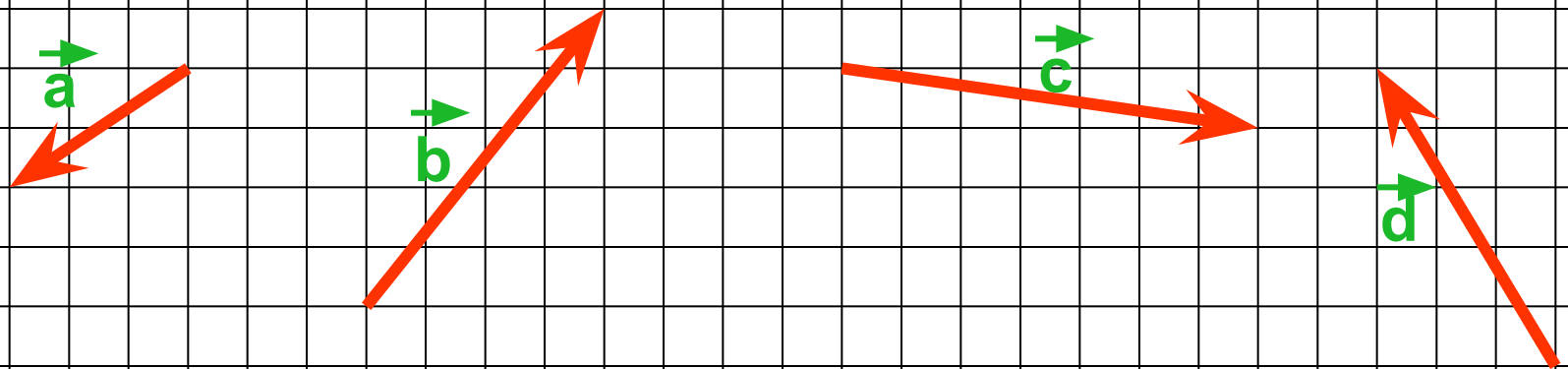
Какие векторы называются коллинеарными?  
Коллинеарными называются лежащие на одной прямой или на параллельных прямых векторы.  
Укажите на рисунке коллинеарные векторы.  
Противоположно направлены векторы  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$ .



Вспомним, как можно отложить вектор,  
равный данному вектору  
от некоторой точки.



Постройте в тетради векторы, равные  
следующим векторам:



# ДИКТАНТ.

1. Запишите все векторы, изображенные на рисунке 1.
2. Выпишите из этих векторов группы коллинеарных векторов.
3. Выпишите равные векторы.

Рассмотрим рисунок 2. Заполните пропуски:

4.  $\vec{AB}$  и  $\vec{CD}$  -- ... векторы.
5.  $\vec{BC}$  ...  $\vec{AD}$ .
6.  $\vec{AO} = \dots$

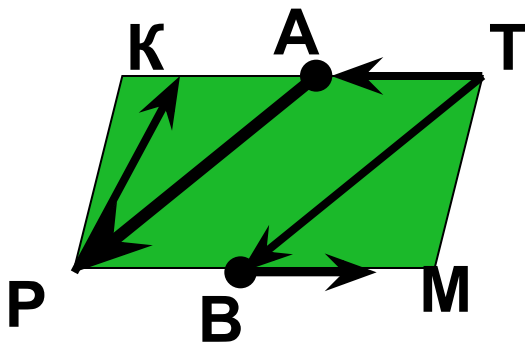


Рисунок 1

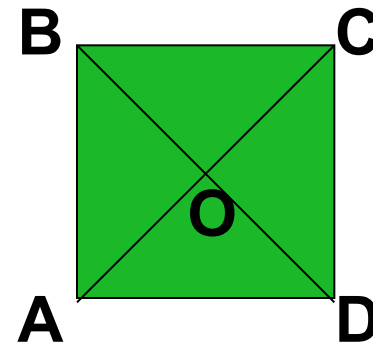


Рисунок 2

# Работа над ошибками в диктанте.

1.  $\vec{PK}$ ,  $\vec{AP}$ ,  $\vec{TA}$ ,  $\vec{TB}$ ,  $\vec{BM}$ .
2.  $\vec{AP} \parallel \vec{TB}$ ,  $\vec{TA} \parallel \vec{BM}$ .
3.  $\vec{AP} = \vec{EB}$ .

Рисунок 2.

4.  $\vec{AB}$  и  $\vec{CD}$  -- **противоположные** векторы.
5.  $\vec{BC} = \vec{AD}$ .
6.  $\vec{AO} = \vec{OC}$ .

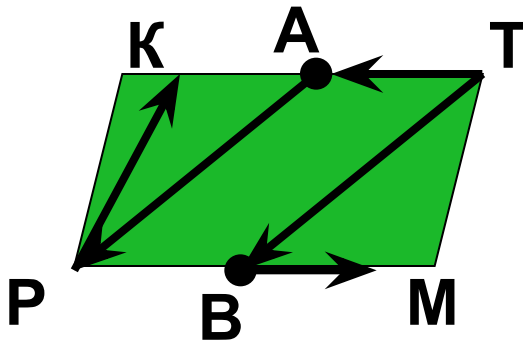


Рисунок 1

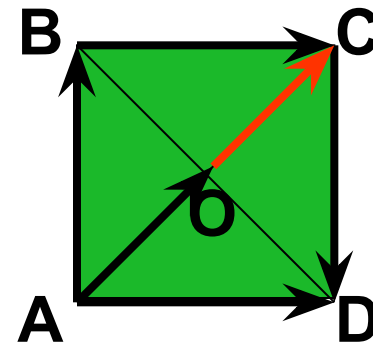
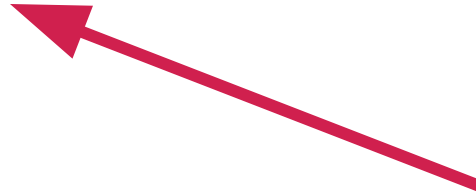


Рисунок 2

РАЗМИНКА

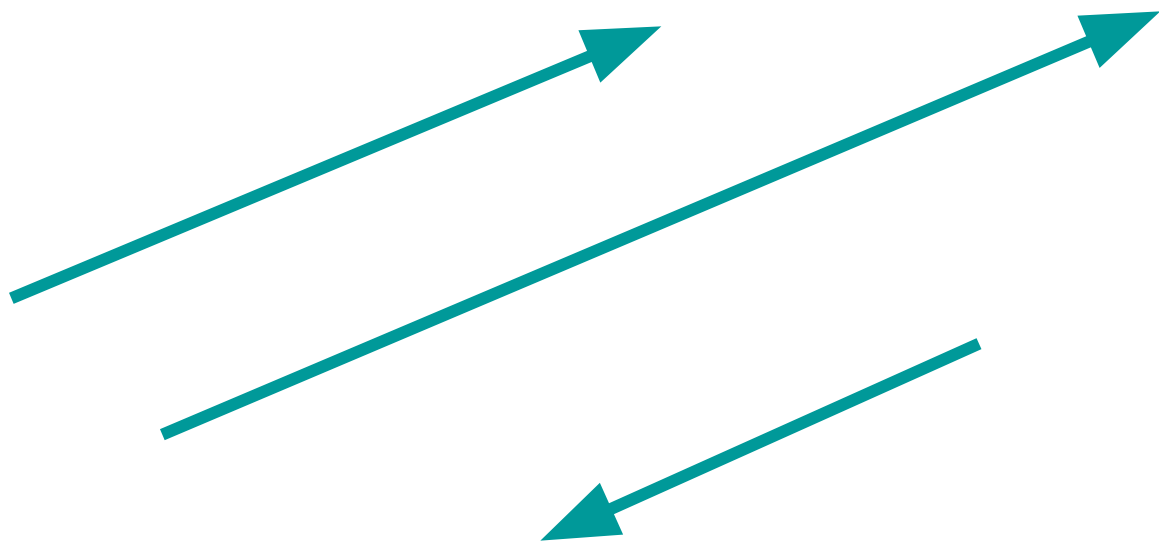


**ПАРАЛЛЕЛОГРАММ**

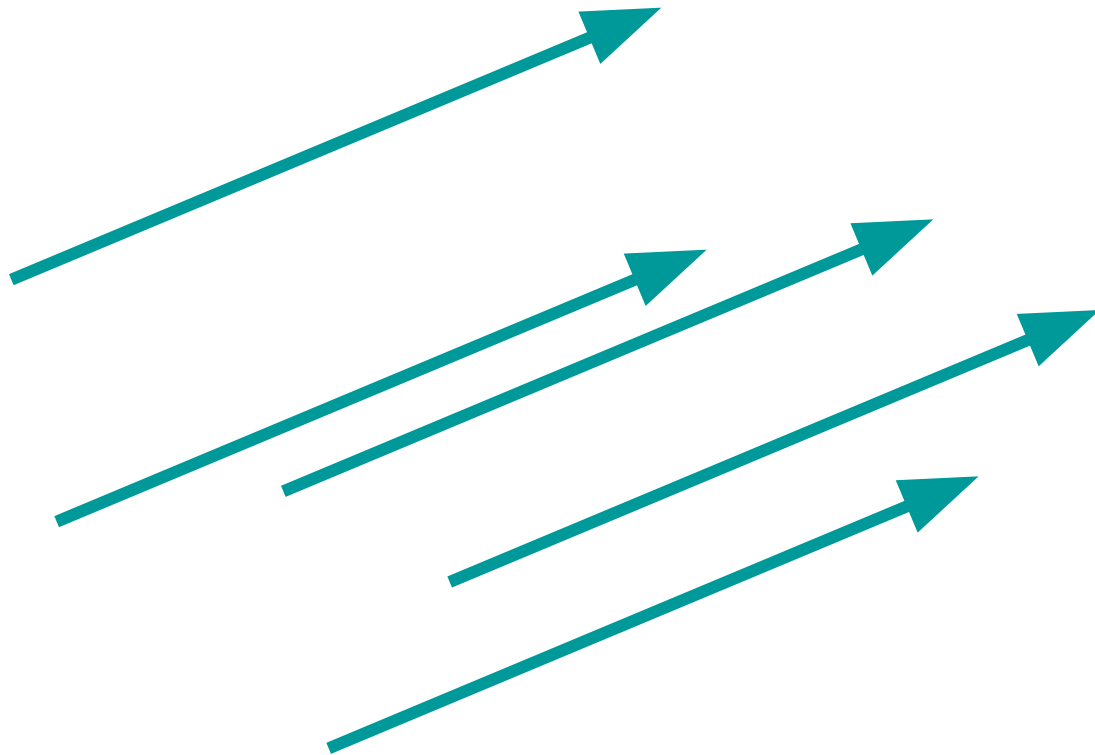


**BEKTOP**





**КОЛЛИНЕАРНЫЕ ВЕКТОРЫ**



**РАВНЫЕ ВЕКТОРЫ**

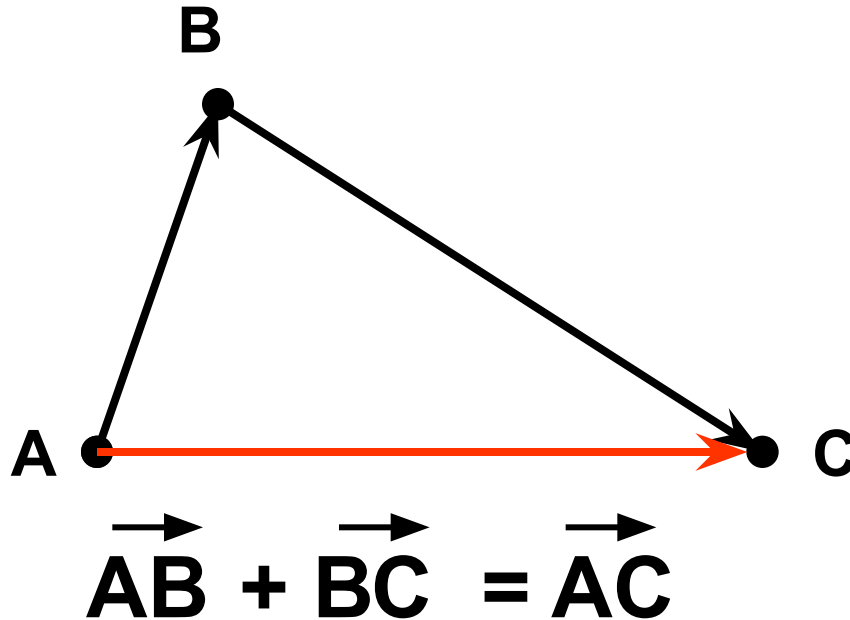
**M**



$\overrightarrow{MM}$  – какой?

**НУЛЕВОЙ ВЕКТОР**

# Сумма двух векторов.



Этот способ сложения называется **правилом треугольника.**

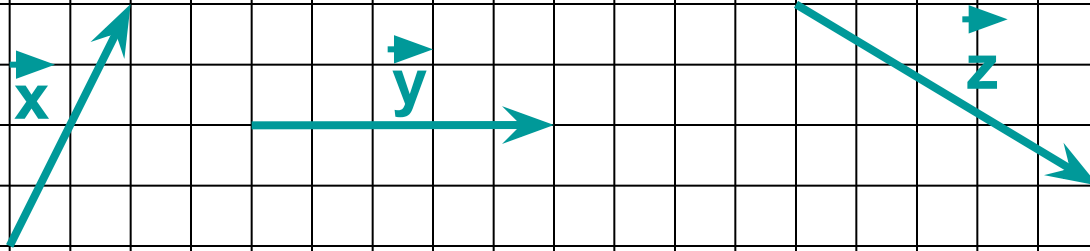


**Применим  
правило  
треугольника к  
сложению  
векторов в № 754.**



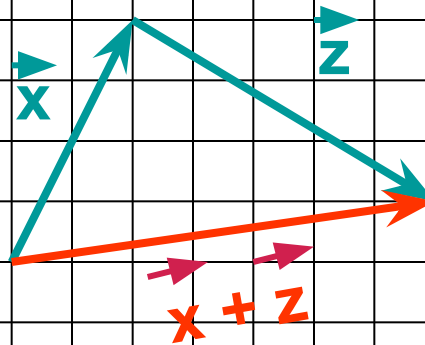
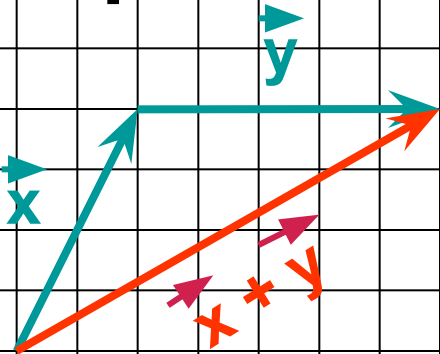
# № 754.

Дано:



Построить:  $\vec{x} + \vec{y}$ ,  $\vec{x} + \vec{z}$ ,  $\vec{z} + \vec{y}$ .

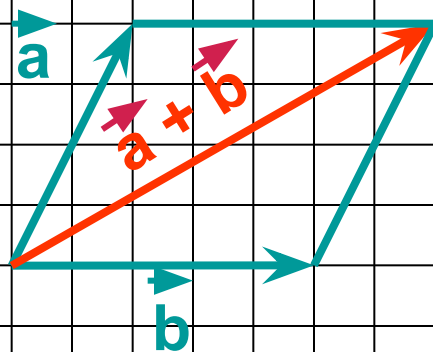
Построение:



**Рассмотрим  
другое правило  
сложения  
векторов.**



А теперь двумя из векторов  
да и параллелограмма:



Такое правило сложения векторов  
называется правилом  
параллелограмма.



**Применим  
правило  
параллелограм  
ма  
к № 754.**

Домашняя работа.

**П. 79, 80 – читать, выучить  
определения и правила,  
№№ 757, 761.**