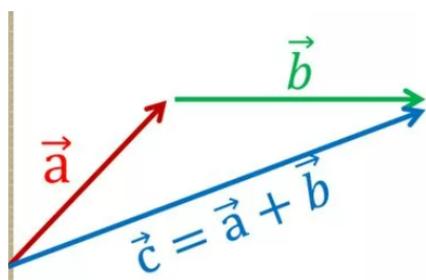


Занятие после 21.10. Домашняя работа:

- 1) Внимательно посмотрите презентацию с занятия. Повторите понятие вектора, модуля вектора, скалярные и векторные величины, равномерное и неравномерное движение, среднюю скорость, понятие материальной точки; вспомните, какие виды движения мы с вами рассматривали.
- 2) Теория по сложению векторов по правилу треугольника (на занятии мы разобрали правило параллелограмма)

Сложение векторов по правилу треугольника

Даны векторы \vec{a} и \vec{b} . Если векторы \vec{a} и \vec{b} отложить последовательно друг за другом (начало вектора \vec{b} попадает в конец вектора \vec{a}), то вектор суммы \vec{c} соединяет начало одного вектора с концом второго вектора.

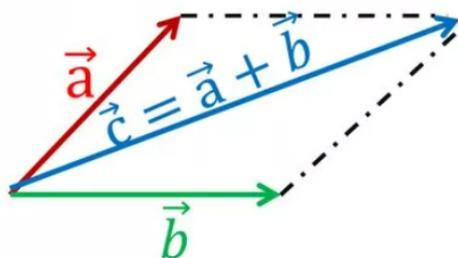


Запись:

$$\vec{a} + \vec{b} = \vec{c} \text{ или } \vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}.$$

Такой приём сложения векторов называется **правилом треугольника**.

2) *Правило параллелограмма:*



- 3) Решите задание и отправьте свое решение на проверку. (до 00:00 24.10.23)

3. Постройте вектор суммы векторов \vec{a} и b , представленных на рисунке 2 в случаях I и II.

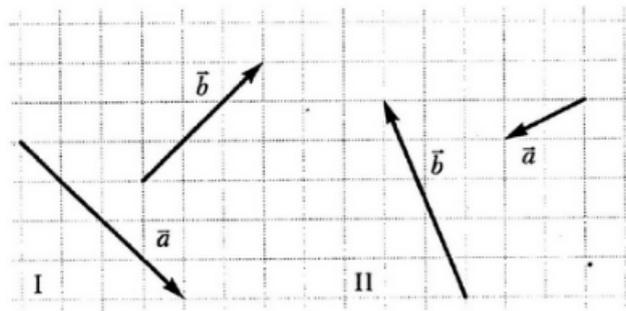


Рис. 2

4	
Постройте вектор $\vec{e} + \vec{f}$ двумя способами	
5	
Постройте вектор $\vec{a} + \vec{b}$ двумя способами	
6	
Постройте вектор $\vec{k} - \vec{m}$	

1. Какие из векторов (рис. 1) являются: а) одинаково направленными; б) противоположно направленными; в) равными?

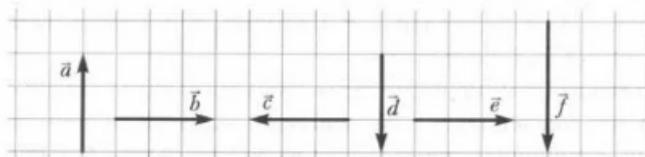


Рис. 1

2. Модули векторов \vec{a} и \vec{b} одинаковы. Вектор \vec{a} параллелен оси Ox , а вектор \vec{b} направлен под углом $\alpha = 30^\circ$ к этой оси. Являются ли эти векторы равными? Почему?

6. Докажите, что при сложении векторов \vec{a} и \vec{b} (рис. 4) модули и направления результирующих векторов $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$, $\vec{f} = \vec{b} + \vec{a}$ одинаковы.

7. Постройте вектор суммы трех векторов, лежащих в одной плоскости (рис. 5, 6).

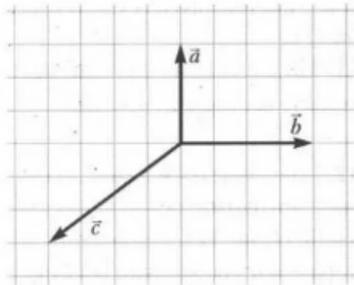


Рис. 5

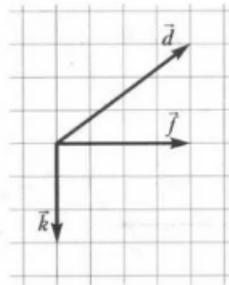


Рис. 6