

# Равномерное движение

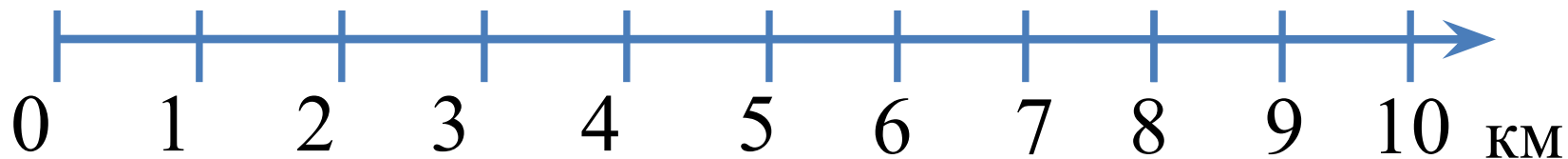
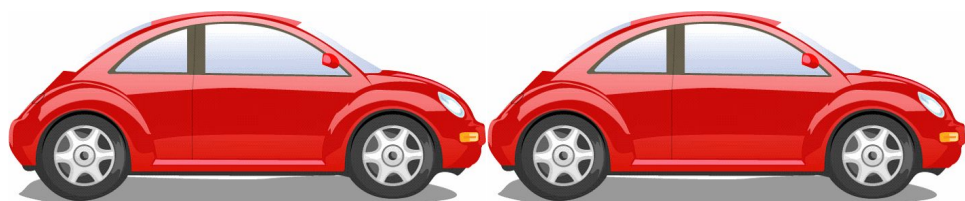
Класс: 10

Выполнил: учитель физики и информатики МБОУ  
«СОШ с. Б.Кукмор»

Нигматуллин Рамиль Наилович

Движение тела называется **равномерным**, если оно за любые равные промежутки времени проходит одинаковые пути.

3 мин



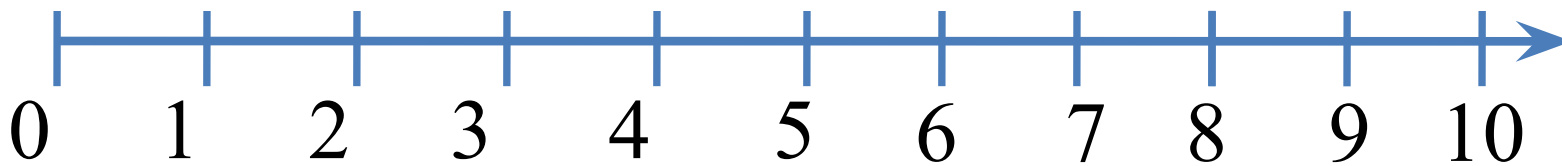
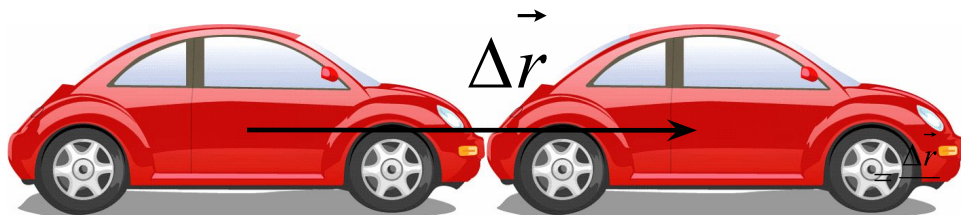
$$\vec{v} = \frac{\Delta \vec{r}}{\Delta t}$$

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

3 МИН

$$\Delta x = x_2 - x_1$$

$$\Delta t = t_2 - t_1$$



$$\Delta t = t - t_0$$

$$\Delta \vec{r} = \vec{r} - \vec{r}_0$$



$$\vec{v} = \frac{\Delta \vec{r}}{\Delta t}$$

$$\vec{v} = \frac{\vec{r} - \vec{r}_0}{t - t_0}$$

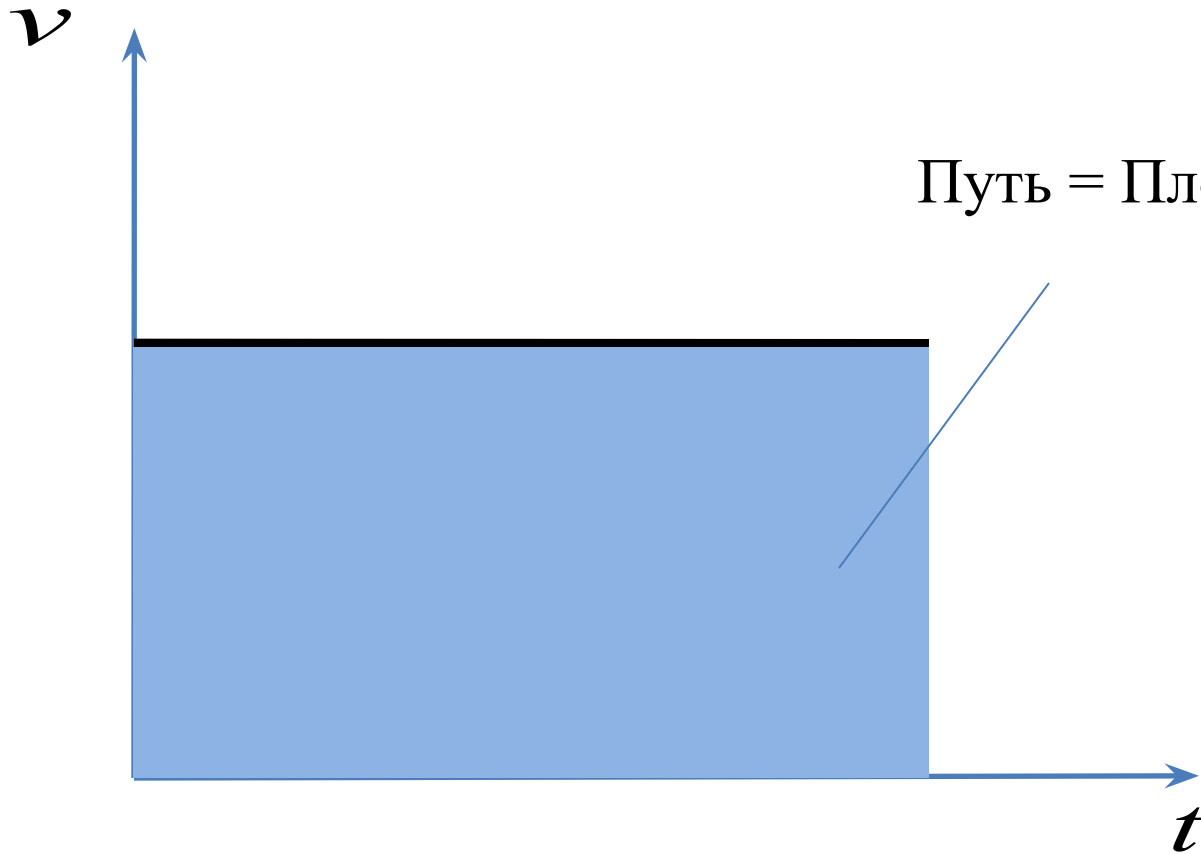
$$t_0 = 0$$

$$\vec{r} = \vec{r}_0 + \vec{v}t$$

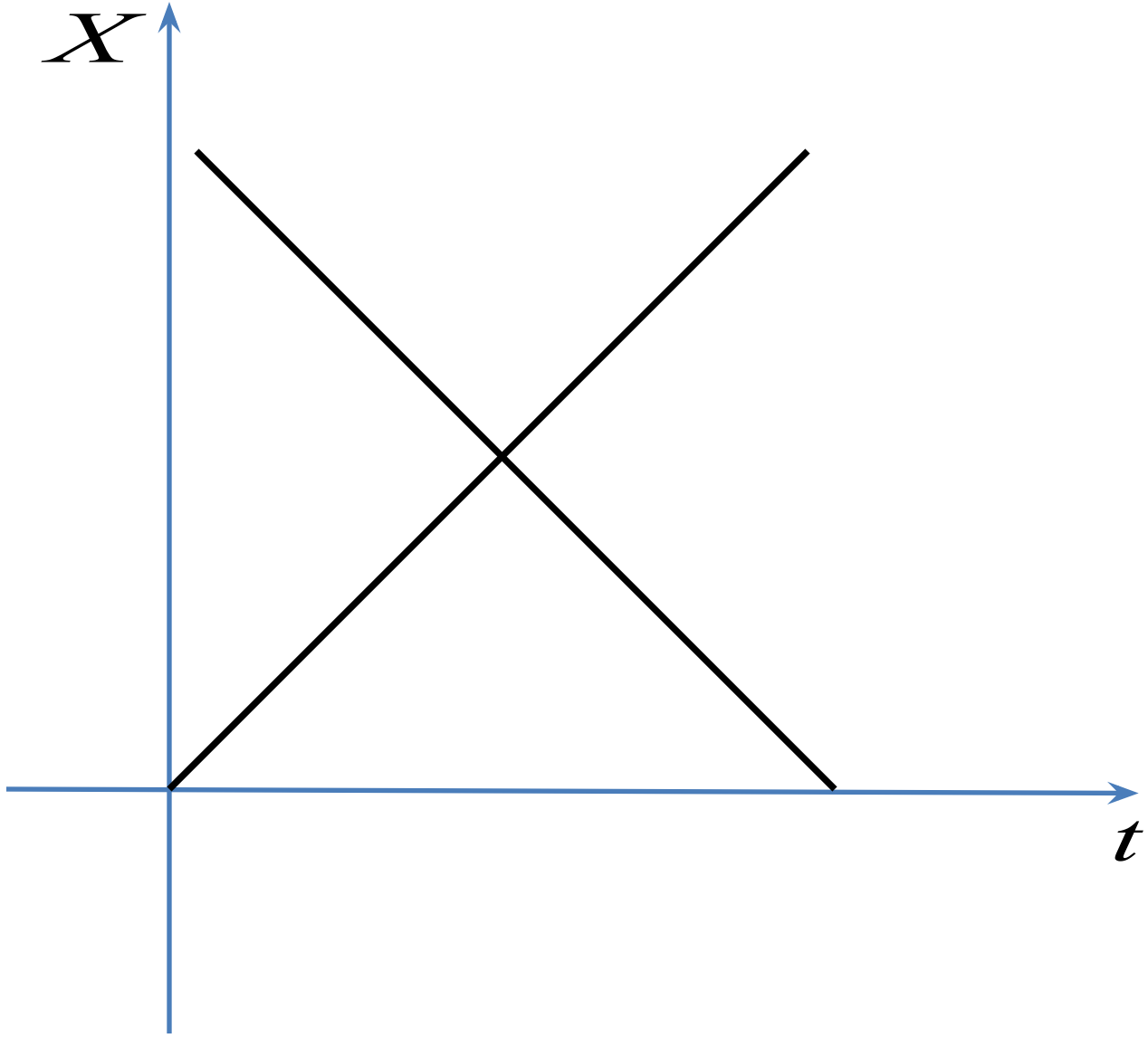
$$x = x_0 + v_x t$$

-уравнение равномерного прямолинейного  
движения

# Графическое представление равномерного прямолинейного движения



Путь = Площадь фигуры



# Решение задач

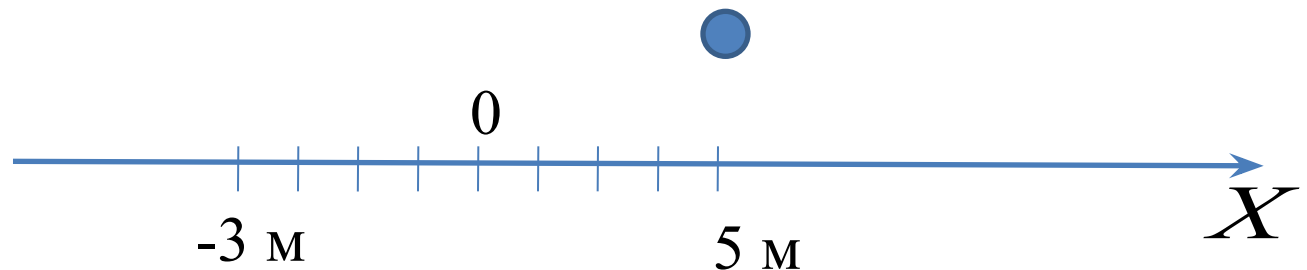
Определите модуль и направление скорости точки, если при равномерном движении вдоль оси  $Ox$  ее координата за время 4 с изменилась от 5 м до -3 м.

$$t = 4\text{ с}$$

$$v_x = ?$$

$$x_1 = 5\text{ м}$$

$$x_2 = -3\text{ м}$$



$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{x_2 - x_1}{t}$$



# Домашнее задание

- Параграфы 7,8 – ответить на вопросы
- Упр. 1 выполнить в тетрадях.
- Дополнительные упражнения: 18, 22.