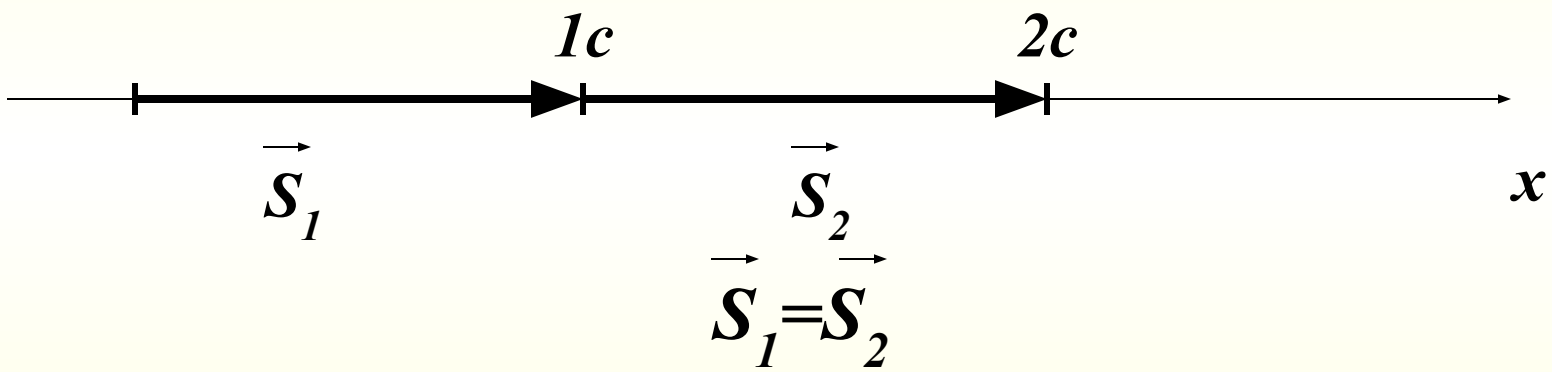
Равномерное движение.

9 класс.

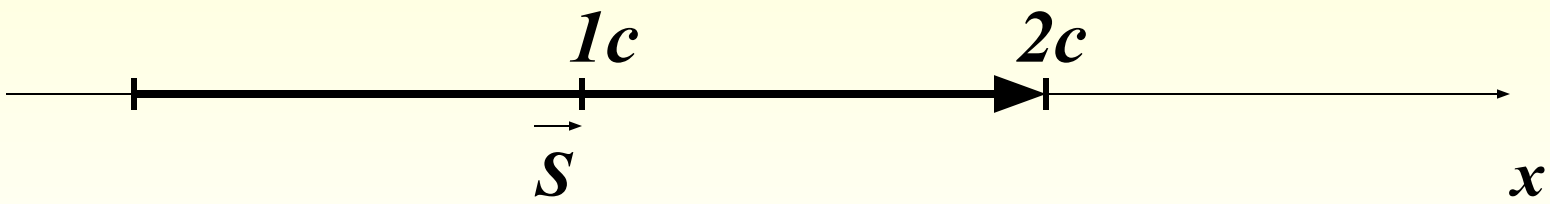
Русаков В.Н.

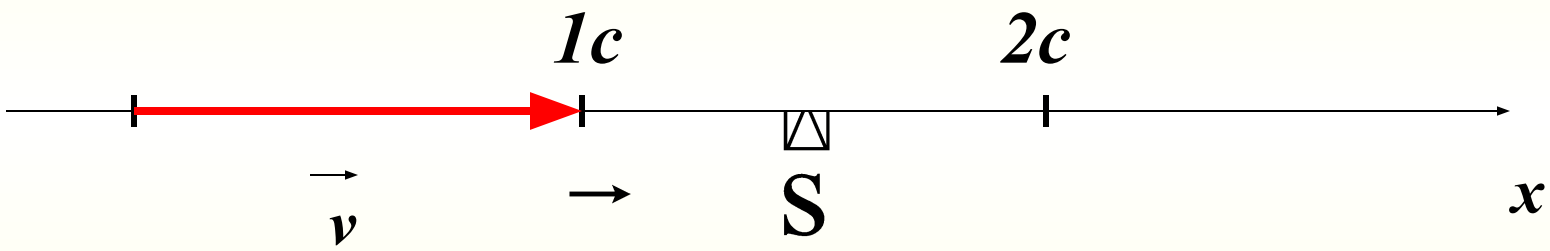
Равномерное движение



Прямолинейным равномерным движением называют такое движение, при котором тело за любые равные промежутки времени совершает одинаковые перемещения.

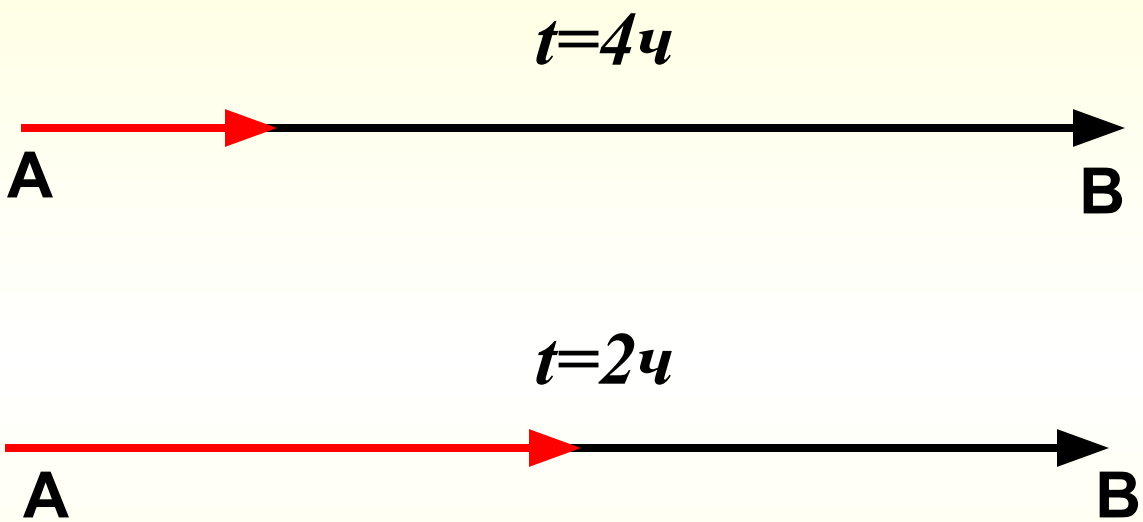
Равномерное движение





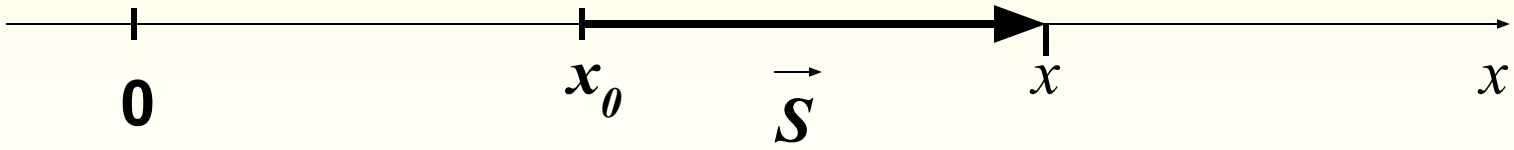
$$\vec{v} = \frac{\Delta s}{t}$$

Скорость равномерного прямолинейного движения показывает чему равно перемещение тела за единицу времени.



$$v_2 > v_1$$

Уравнение движения тела при равномерном прямолинейном движении.



$$\vec{v} = \frac{\vec{s}}{t} \qquad \vec{s} = \vec{v} \cdot t \qquad s_x = x - x_0$$

$$x - x_0 = v_x t$$

$$x = x_0 + v_x t$$

Задача 1.

Дано:

$x_0 = 2$ *м/с*

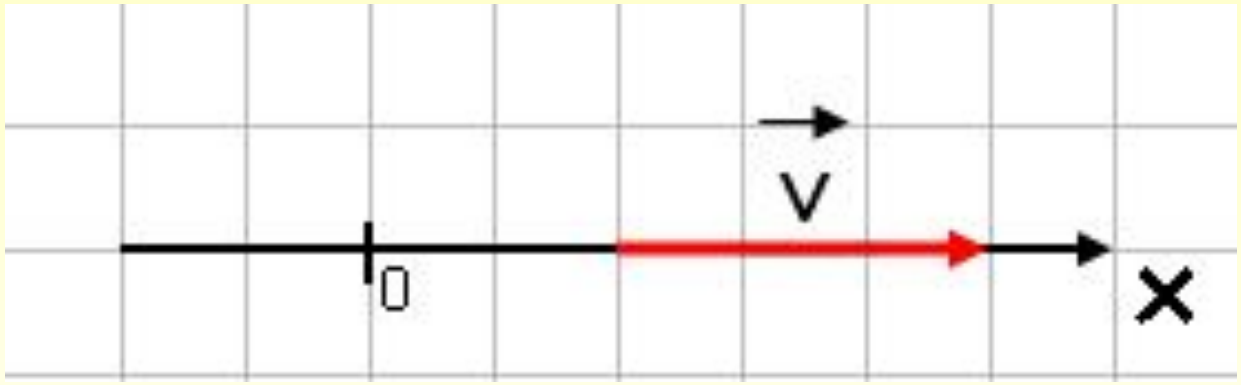
$v = 3$ *м/с*

x -?

Решение:

$x = x_0 + vt$

$x = 2 + 3t$



Задача 2.

Дано:

$x_0 = -2$ *м/с*

$v = 3$ *м/с*

---

x -?

Решение:

$x = x_0 + vt$

Проверка

Задача 2.

Дано:

x_0=-2 м/с

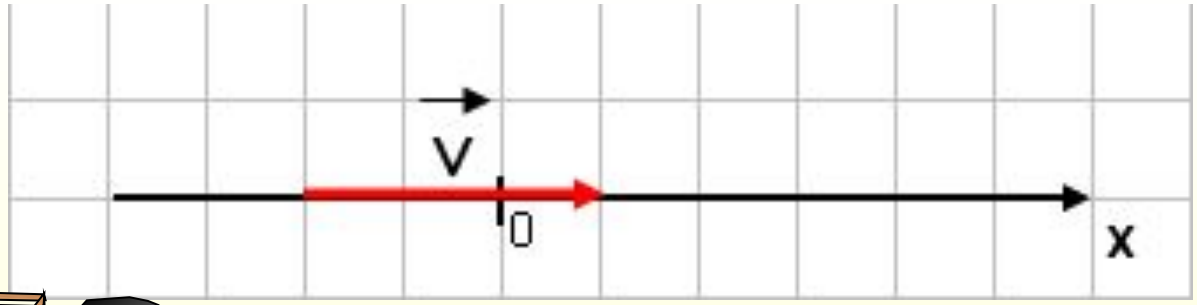
v =3 м/с

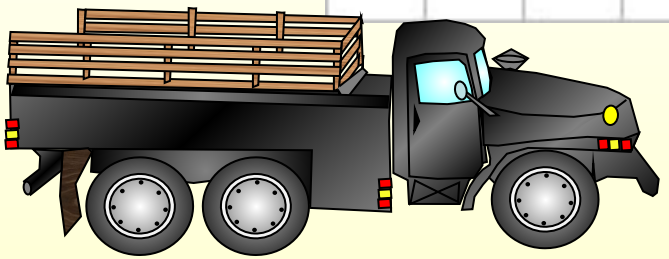
x -?

Решение:

$x=x_0+vt$

$$x = -2 + 3t$$





Задача 3.

Дано:	Решение:
$x_0 = 2$ м/с	$x = x_0 + vt$
$v = -3$ м/с	
x -?	

Проверка

Задача 2.

Дано:

$x_0 = 2$ м/с

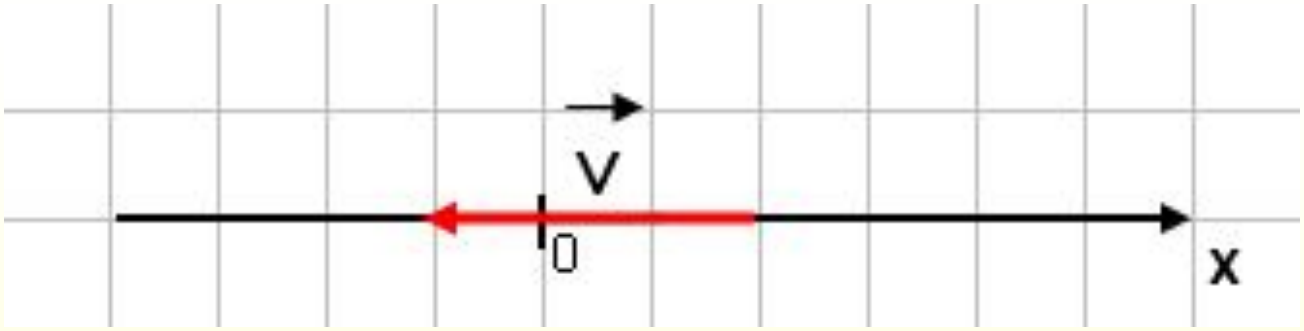
$v = -3$ м/с

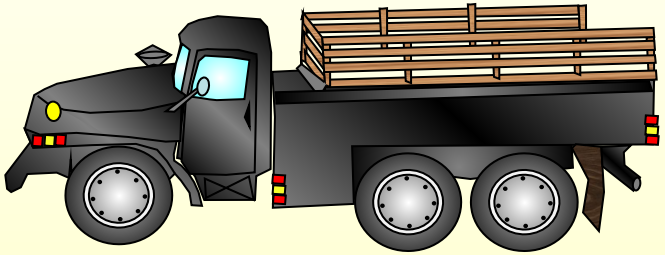
x -?

Решение:

$x = x_0 + vt$

$$x = 2 - 3t$$





Задача 4.

Дано:	Решение:
$x_0 = -2$ м/с	$x = x_0 + vt$
$v = -3$ м/с	
x -?	

Проверка

Задача 2.

Дано:

$x_0 = -2$ м/с

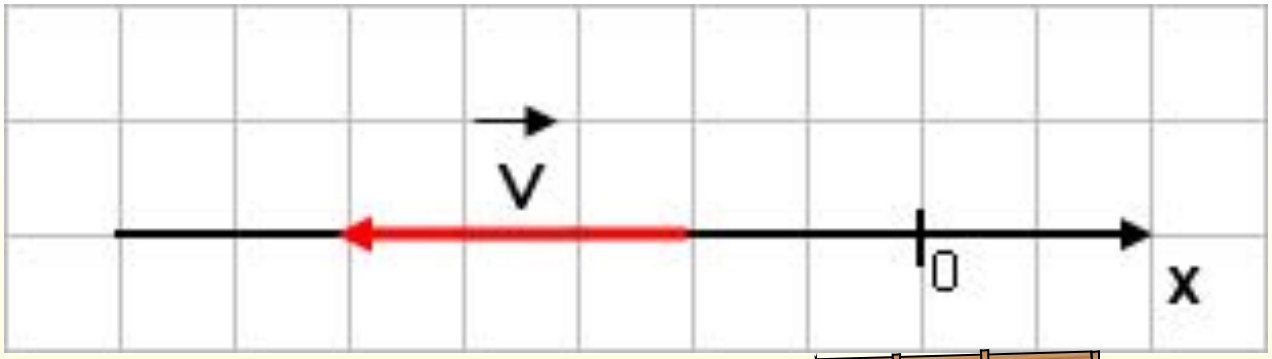
$v = -3$ м/с

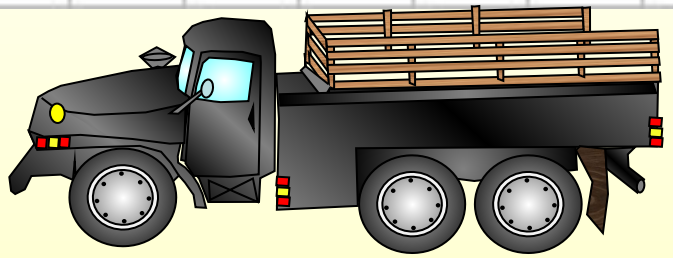
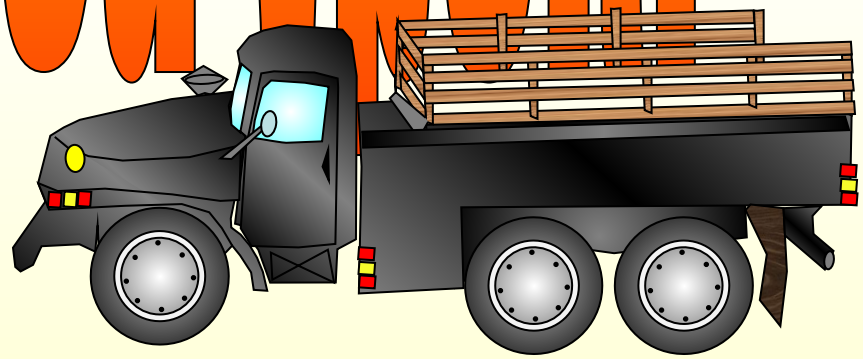
x -?

Решение:

$x = x_0 + vt$

$$x = -2 - 3t$$





Спасибо за урок!