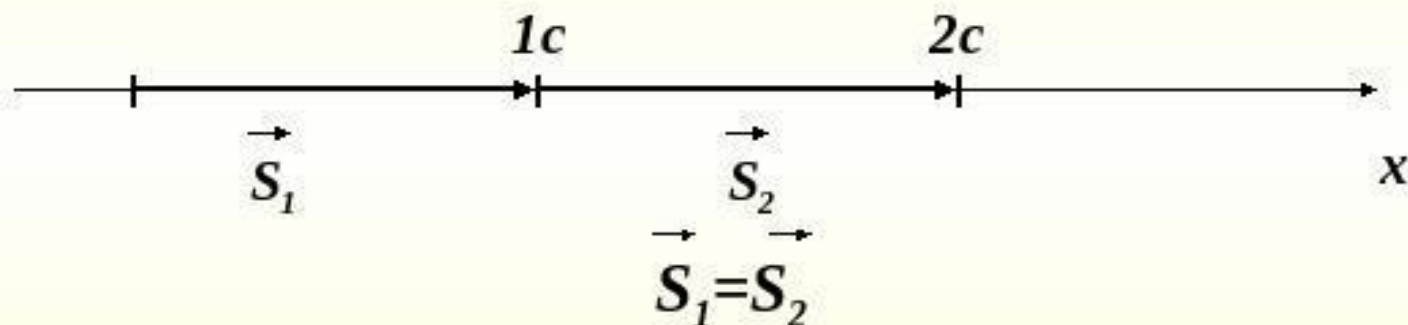


Перемещение при прямолинейном равномерном движении

Равномерное движение



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

Скоростью равномерного прямолинейного движения называют векторную величину, равную отношению перемещения тела ко времени, за которое это перемещение произошло.

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

Единица скорости СИ: $\frac{\text{м}}{\text{с}}$

Зная скорость равномерного движения, можно найти перемещение тела за любой промежуток времени:

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

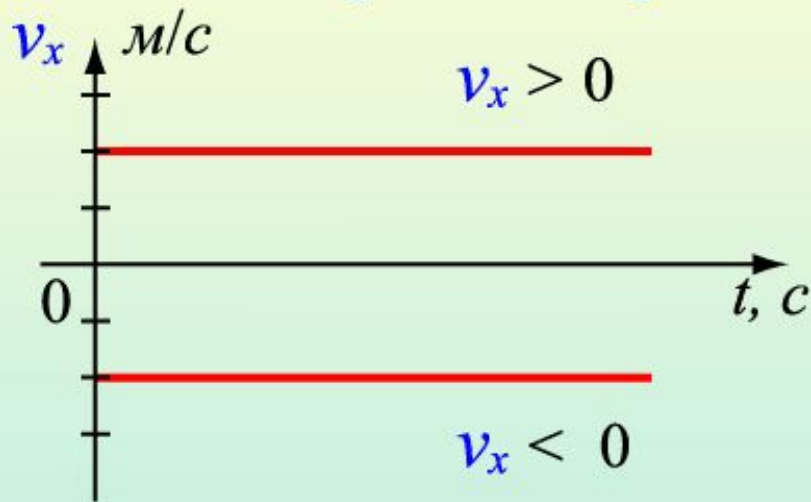
При равномерном прямолинейном движении векторы скорости и перемещения направлены в одну сторону

- Для расчета перемещения применяют формулу, в которую входят проекции векторов на ось:

- $S_x = v_x t$

График зависимости скорости при
равномерном движении от
времени представляет собой
прямую линию

Графическое представление равномерного движения



$$v_x = \text{const}$$

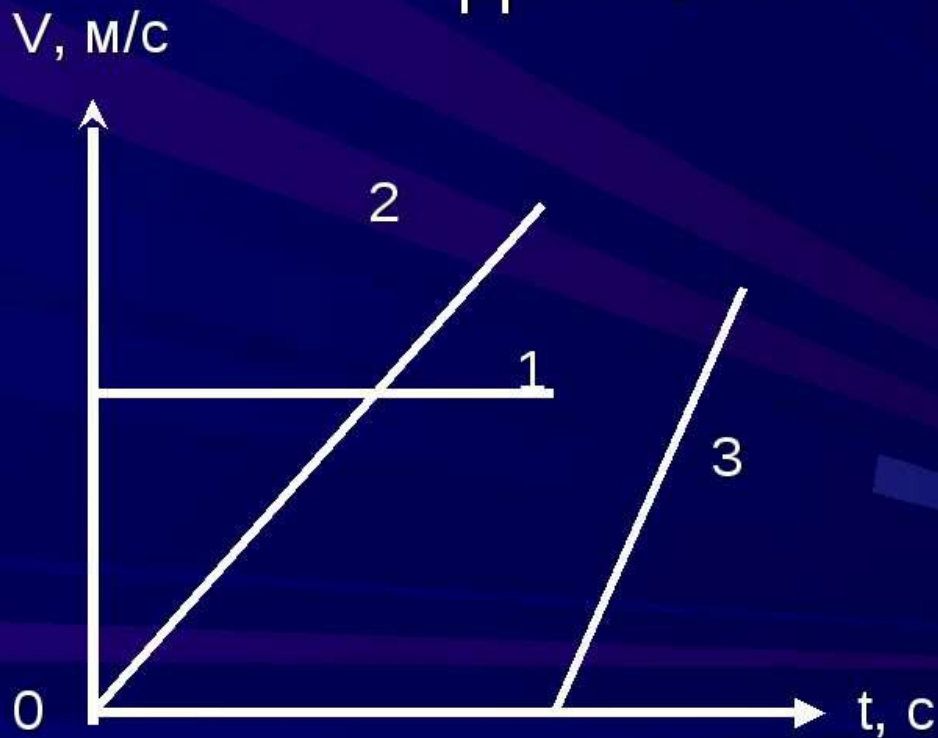
Путь численно равен
площади прямоугольника



$$S = v_x \cdot t$$

Задание

Назовите график скорости
прямолинейного равномерного
движения?



Домашнее задание

- §4, вопросы, упр. 4 (2)