

# Подготовка к контрольной работе

## **Кинематика**

№ 1 – параграф 1,  
упр 1 - посмотреть.

Знать понятия:

Материальная  
точка.

Путь и  
перемещение

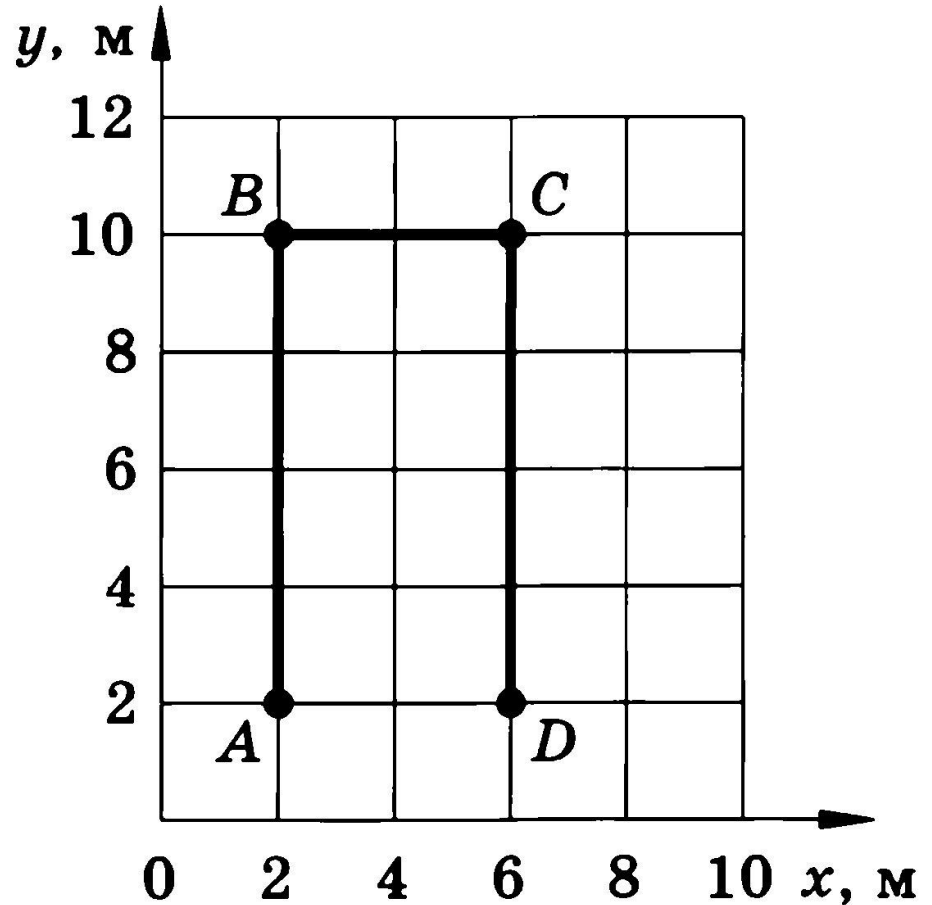
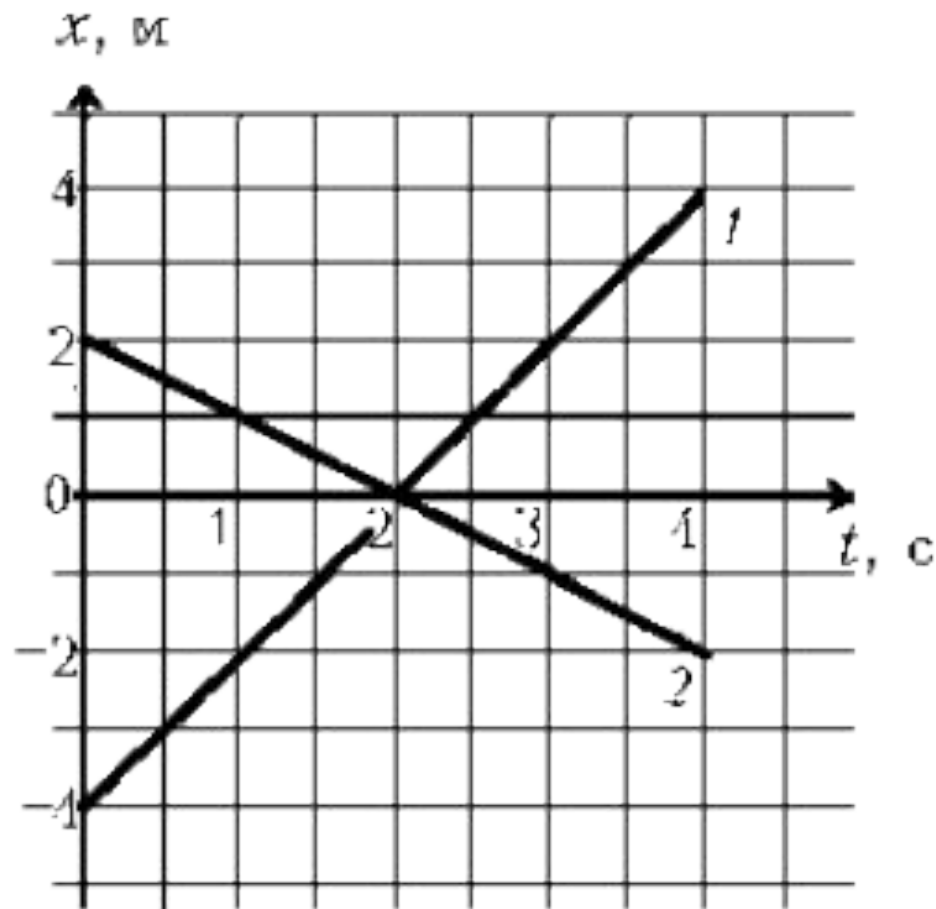
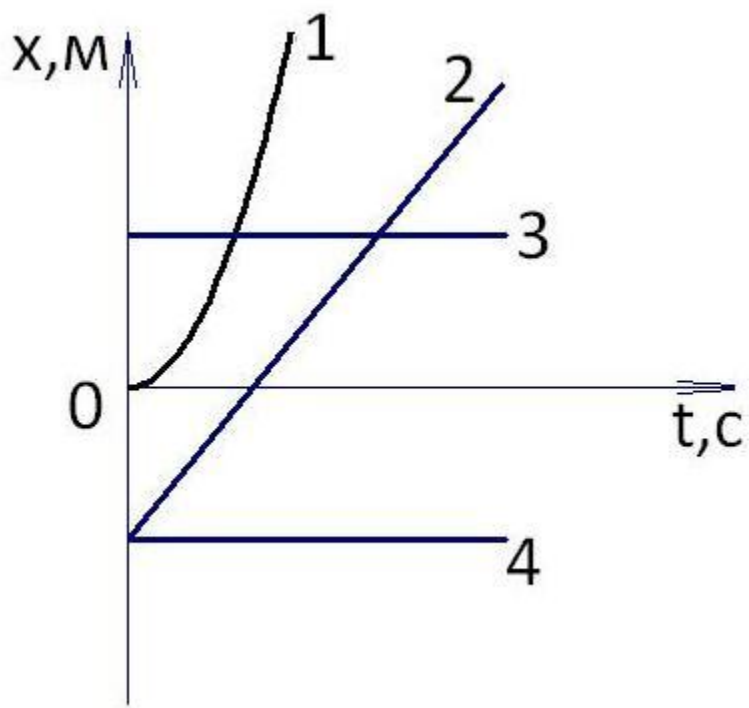
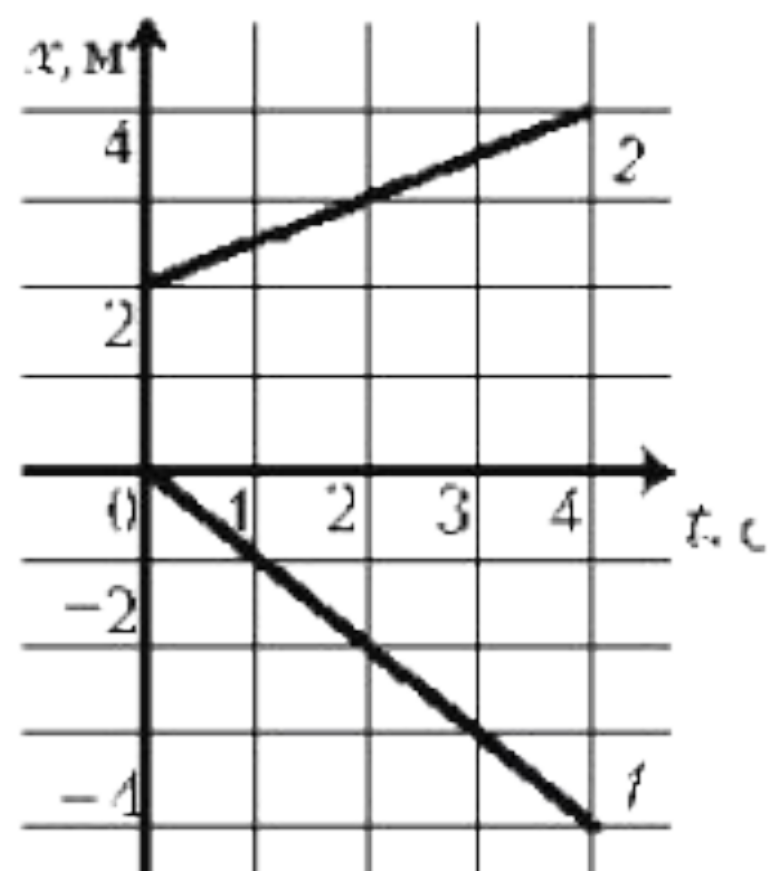


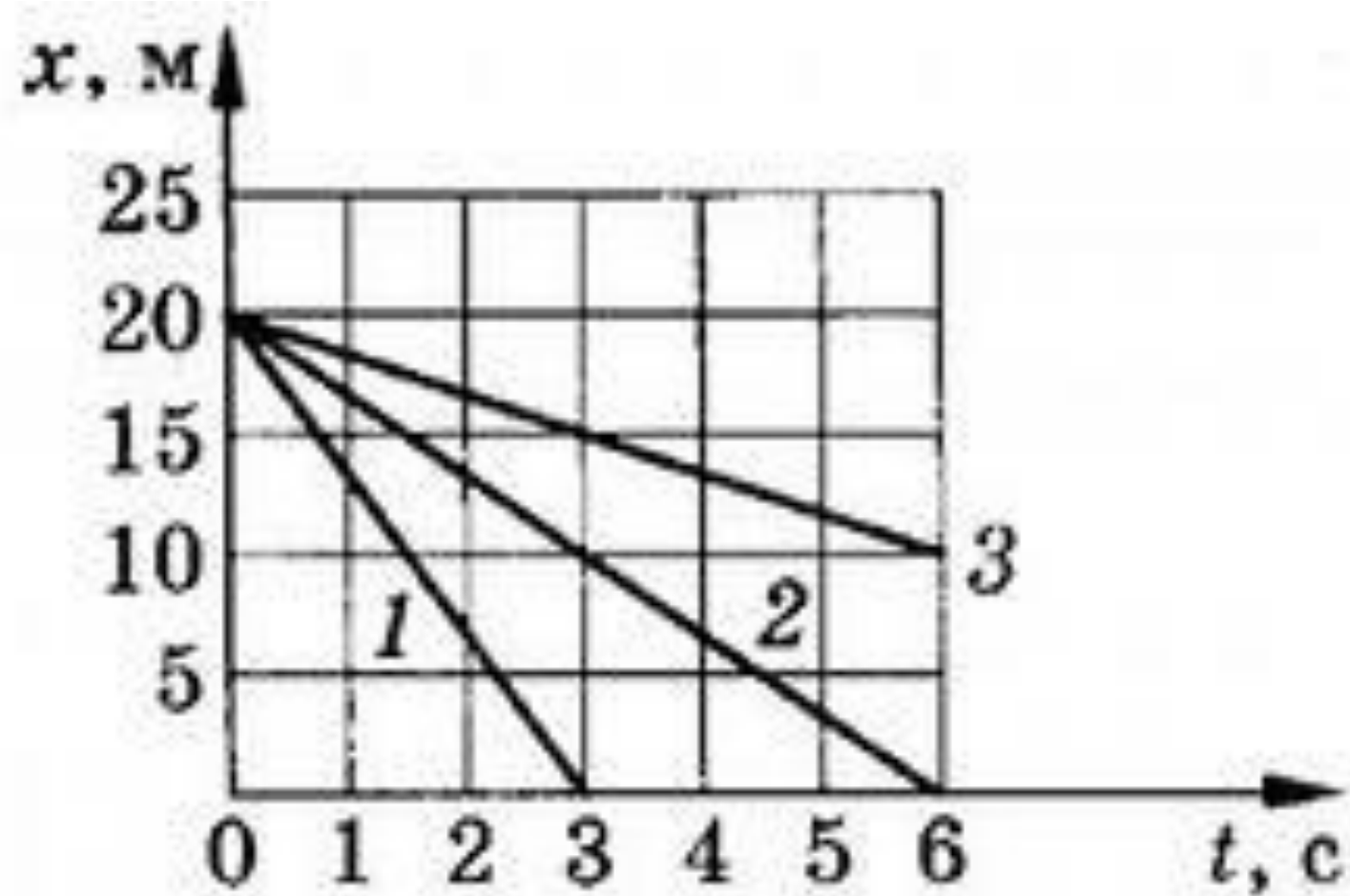
Рис. 7

№ 2

Определить вид (характер) движения и скорости тел







### 3      Формулы, характеризующие прямолинейное равноускоренное движение

Ускорение:

$$a_x = \frac{v_x - v_{0x}}{t}.$$

Скорость:

$$v_x = v_{0x} + a_x t.$$

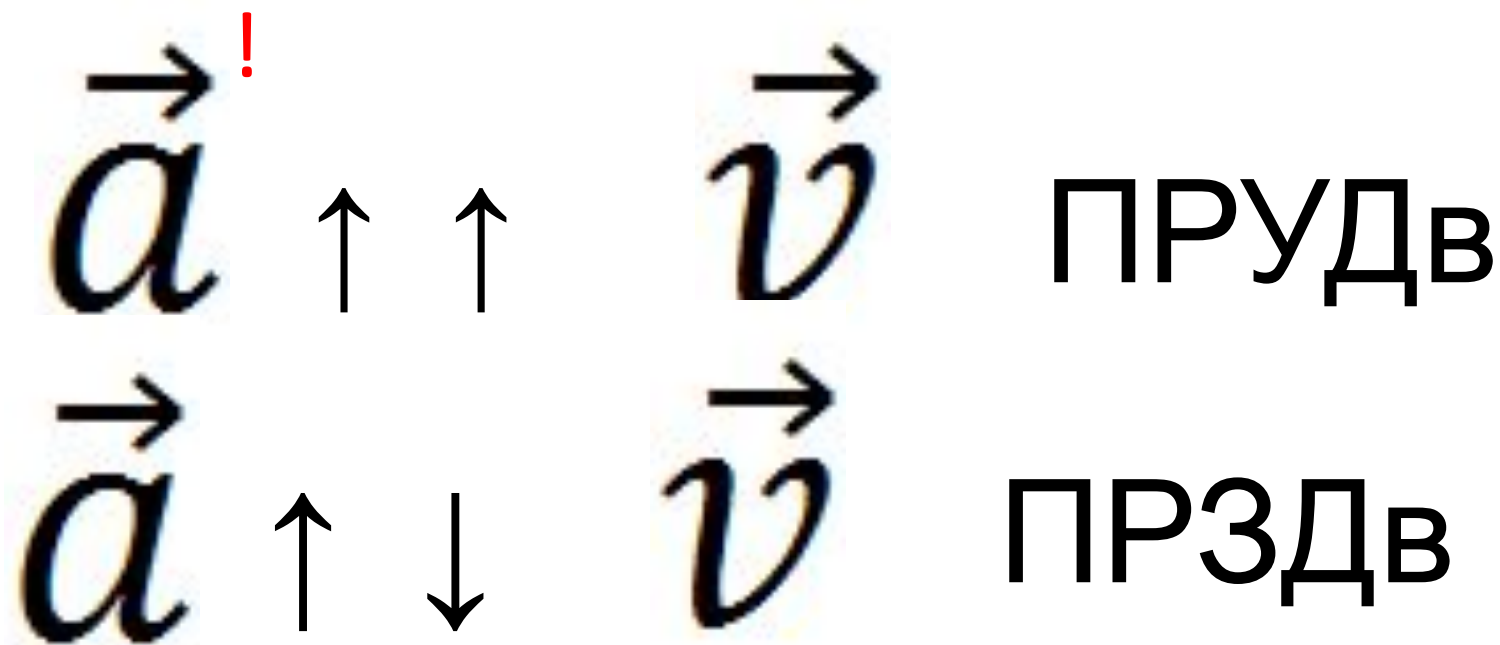
Перемещение:

$$\begin{cases} s_x = v_{0x} t + \frac{a_x t^2}{2}, \\ s_x = \frac{v_x^2 - v_{0x}^2}{2a_x}. \end{cases}$$

Координаты:

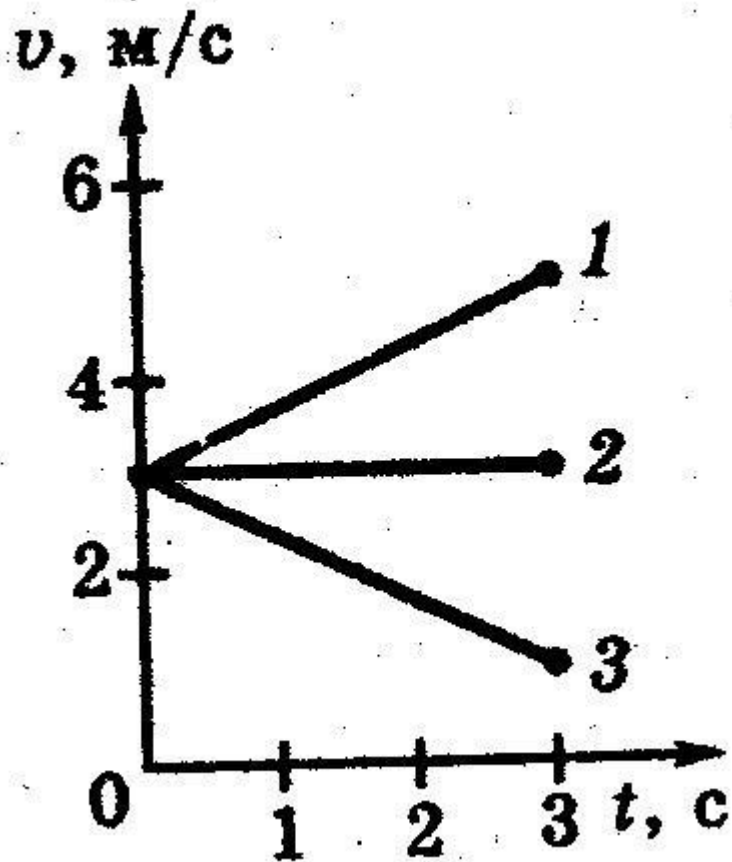
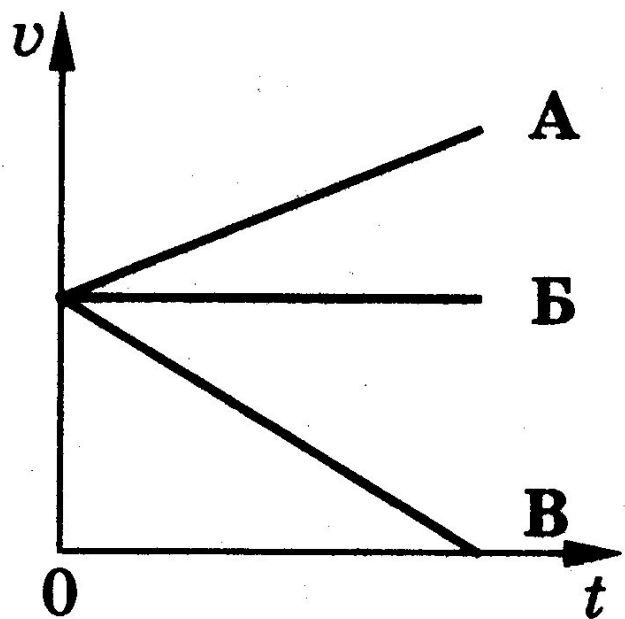
$$x = x_0 + v_{0x} t + \frac{a_x t^2}{2}.$$

Запомни



№ 3

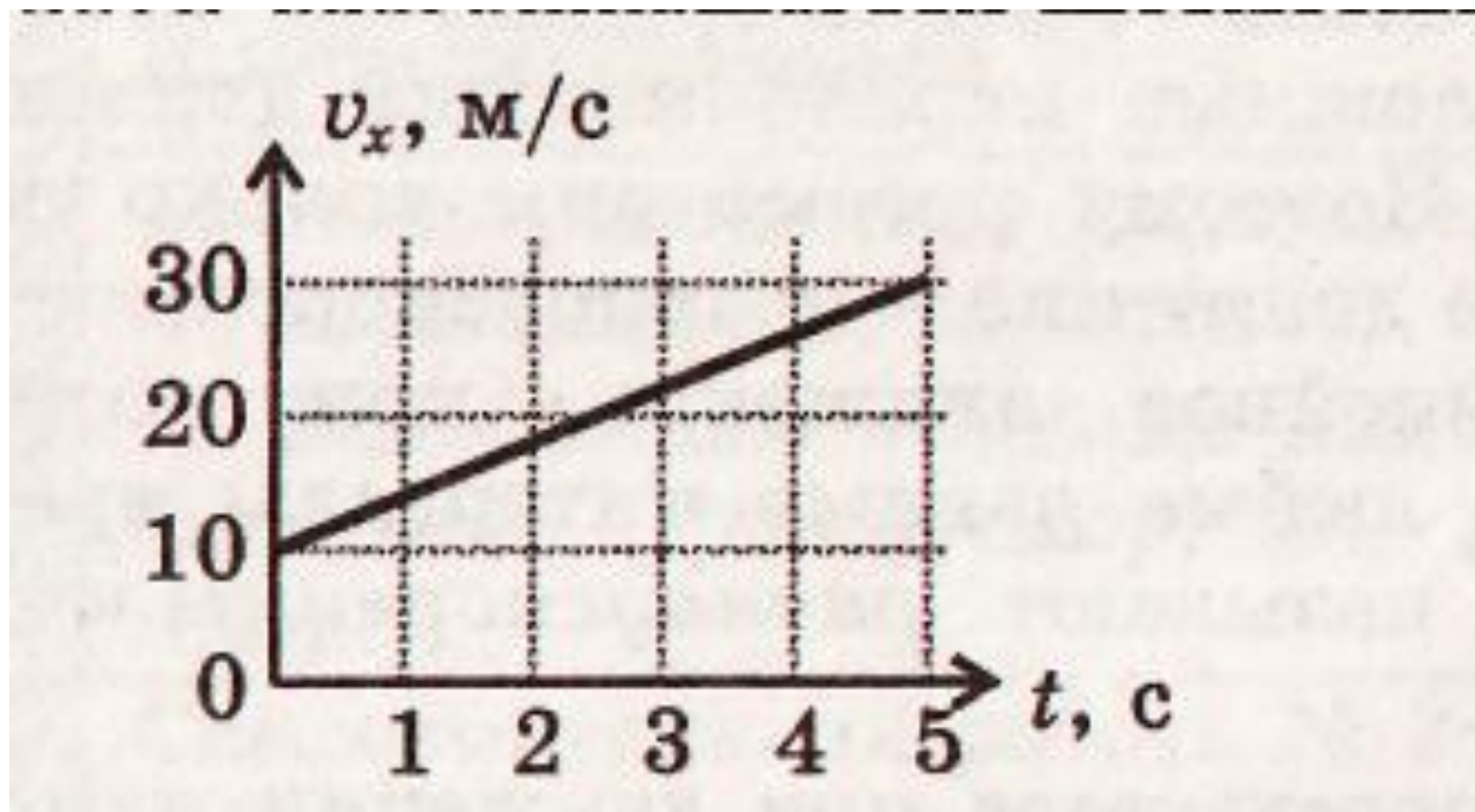
Определить вид (характер) движения, как направлены вектора скорости и ускорения?

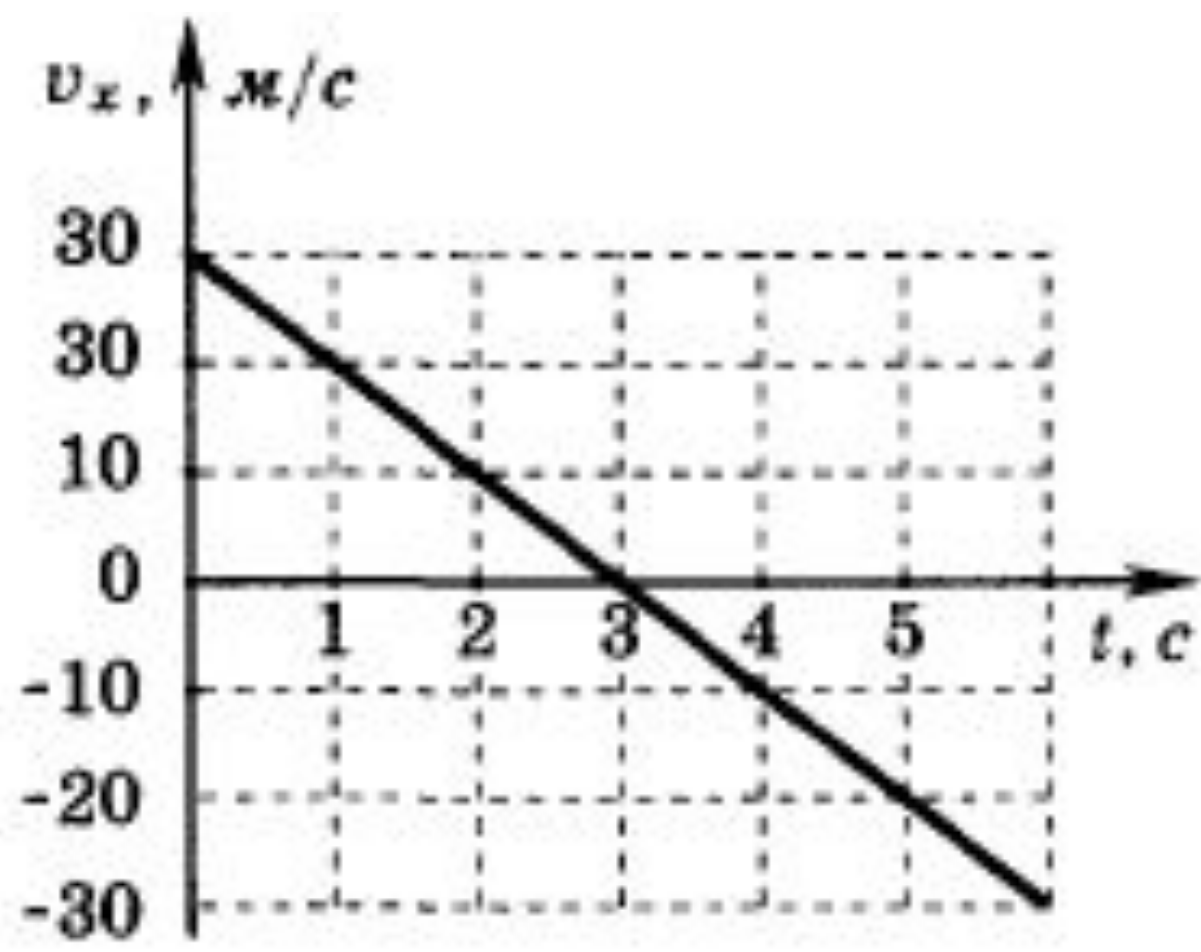




№ 4

Определить ускорение тела,  
написать уравнение скорости, уравнение  
перемещения и координаты





№ 5 Выписать характеристики движения, описать характер движения:

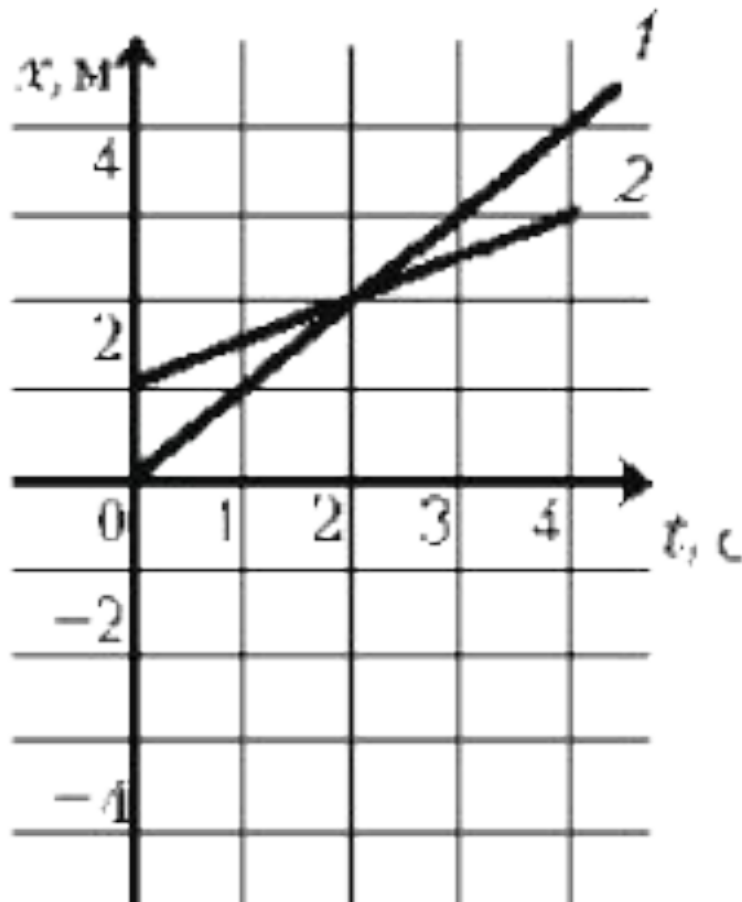
1)  $V = 5 + 4t$ ,      2)  $V = -6 + 8t$ ,

3)  $V = -9 - 8t$ ,      4)  $v = 3t$ ,

№ 5

Определить место и время встречи тел.

Определить расстояние между телами через 1 секунду после начала движения



№ 64, 69, упр 5, 6 и

7

## Расчетные задачи

**64(63).** За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением  $0,6 \text{ м/с}^2$ , пройдет 30 м?

**69.** При аварийном торможении автомобиль, движущийся со скоростью  $72 \text{ км/ч}$ , остановился через 5 с. Найти тормозной путь.