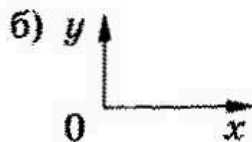


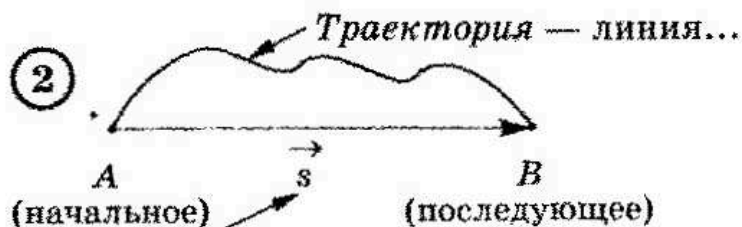


Система отсчета: а) тело отсчета — 0



в) отсчет времени

Материальная точка — тело...



Перемещение — вектор...

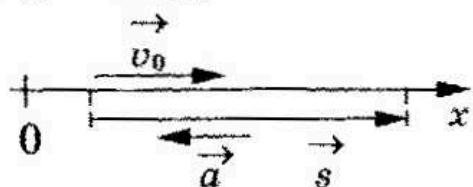
Путь — длина...

③ Кинематические величины

\vec{s} ; $[s_x; s_y]$ (x, y) — координаты точки

\vec{v} ; $[v_x; v_y]$

\vec{a} ; $[a_x; a_y]$



④



$$\forall \Delta t_1 = \Delta t_2$$

\rightarrow

$$\Delta t_1 \rightarrow s_1$$

\rightarrow

$$\Delta t_2 \rightarrow s_2$$

$\rightarrow \rightarrow$

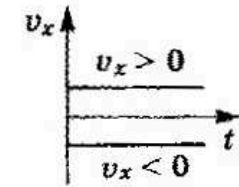
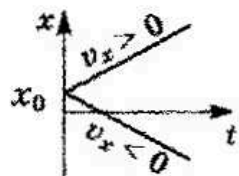
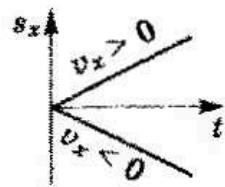
$$s_1 = s_2$$

$$\vec{v} = \frac{\vec{s}_1}{\Delta t_1} = \frac{\vec{s}_2}{\Delta t_2} = \frac{\vec{s}}{t}$$

$$v_x = \frac{s_x}{t}$$

$$s_x = v_x t$$

$$x = x_0 + v_x t$$



$$\forall \Delta t_1 = \Delta t_2$$

\rightarrow

$$\Delta t_1 \rightarrow s_1$$

\rightarrow

$$\Delta t_2 \rightarrow s_2$$

$\rightarrow \rightarrow$

$$s_1 \neq s_2$$

$$\forall \Delta t_1 = \Delta t_2$$

$\rightarrow \rightarrow$

$$\Delta v_1 = \Delta v_2$$

$$\vec{a} = \frac{\vec{v}_2 - \vec{v}_1}{t}; \quad a_x = \frac{v_{2x} - v_{1x}}{t}$$

$$\vec{v}_2 = \vec{v}_1 + \vec{a} t$$

$$v_{2x} = v_{1x} + a_x t$$

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

