

Середня швидкість



Виконав:
учень 7-А класу
Мізюнський Назар

Середня ШВИДКІСТЬ

Характеризує рух тіла на певній ділянці траєкторії, але не дає інформації про руху певній точці траєкторії (у певний момент часу).



Середня швидкість на даній ділянці траєкторії — це векторна фізична величина, що визначається відношенням переміщення до часу, за який це переміщення відбулося.

$$\vec{v}_{\text{сер}} = \frac{S}{t}.$$

Інакше кажучи:

Середня швидкість (по переміщенню) — це величина, яка дорівнює відношенню переміщення до часу, протягом якого воно відбулося:

Напрямок середньої швидкості на даній ділянці збігається з напрямком переміщення

$$\vec{v}_{\text{cp}} = \frac{\vec{s}}{t}$$

При прямолінійному
однонапрявленому русі середня
шляхова швидкість (Середня
швидкість по шляху) дорівнює
модулю середньої швидкості:

$$U_{\text{сер. шлях}} = U_{\text{сер}}$$

Середня швидкість по шляху— величина, яка дорівнює відношенню шляху до часу, за який він пройдений:

$$v_{\text{сер}} = \frac{l}{t}$$

*При рівноприскореному
прямолінійному русі модуль
середньої швидкості
визначається за формулою:*

$$v_{\text{сер}} = \frac{v_0 + v}{2}.$$

Одиниця швидкості — метр за секунду (1 м/с)

Метр за секунду дорівнює швидкості прямолінійного рівномірного руху точки, при якому точка переміщується за 1 с на

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

Дякую за
увагу!!!