

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ. ПУТЬ.
ТРАЕКТОРИЯ.

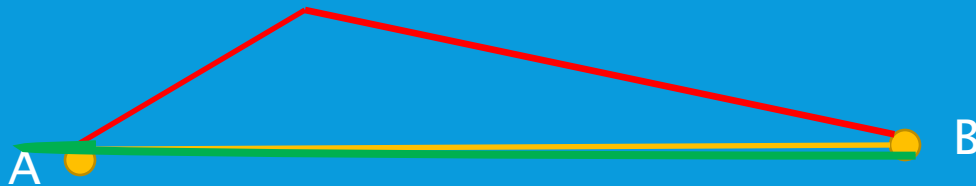
ЦЕЛЬ УРОКА:

- Ввести понятия «перемещение», «путь», «траектория»;
- Научить определять координаты движущегося тела.

ПУТЬ

Это длина траектории, по которой в течении некоторого времени движется тело. Траектория – линия вдоль которой двигалось тело.

Траектории бывают прямолинейные и криволинейные.



Обозначается – S .

СВОЙСТВА ПУТИ:

- Измеряется в км, м, см, мм;
- Величина скалярная (имеет только численное значение);
- Различные участки пути могут складываться;
- Пройденный путь всегда величина положительная ($S > 0$)

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ТЕЛА (МАТЕРИАЛЬНОЙ ТОЧКИ)

- это вектор, соединяющий начальное положение тела с его последующим положением.

Обозначение – S . \rightarrow

Знать вектор перемещения – значит, знать его направление и модуль.



СВОЙСТВА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ:

- Измеряется в км, м, см, мм;
- Векторная величина (имеет направление);
- Участки перемещения складываются геометрически (векторно);
- Перемещение может равняться нулю ($S \geq 0$)/

Знать вектор перемещения – значит, знать его направление и модуль (численное значение).

Формула пути

S - расстояние

t - время

v - скорость

$$S = v \cdot t$$

$$v = S : t$$

$$t = S : v$$