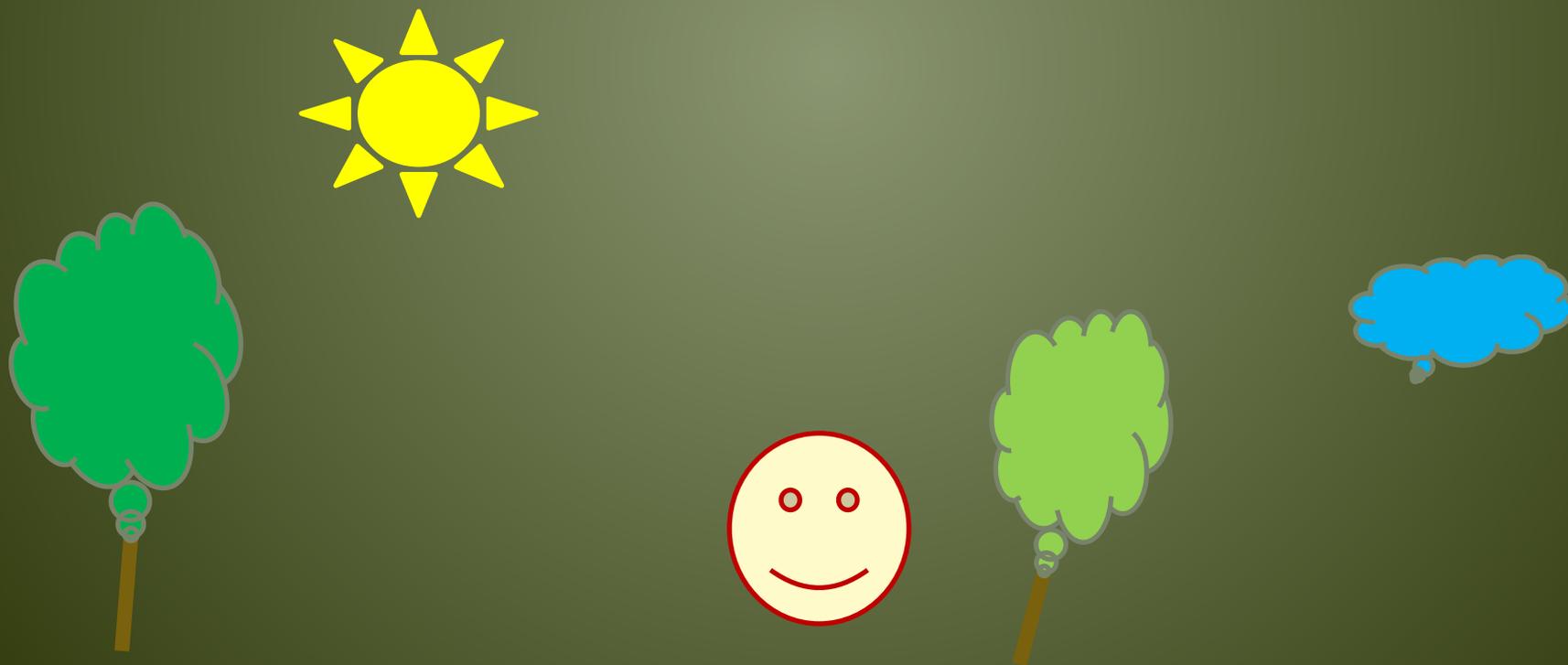


**Материальная точка.
Система отсчёта.
Перемещение.**

Урок в 9 классе
Учебник Пёрышкин А.В.
Учитель Кононова Е.Ю.

Механическое движение – изменение положения тела относительно других тел с течением времени.

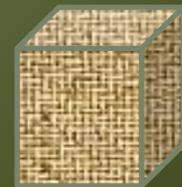


Материальная точка – тело размерами и формой которого в данной задаче можно пренебречь

Поступательное движение – в любой момент времени все точки тела движутся одинаково.

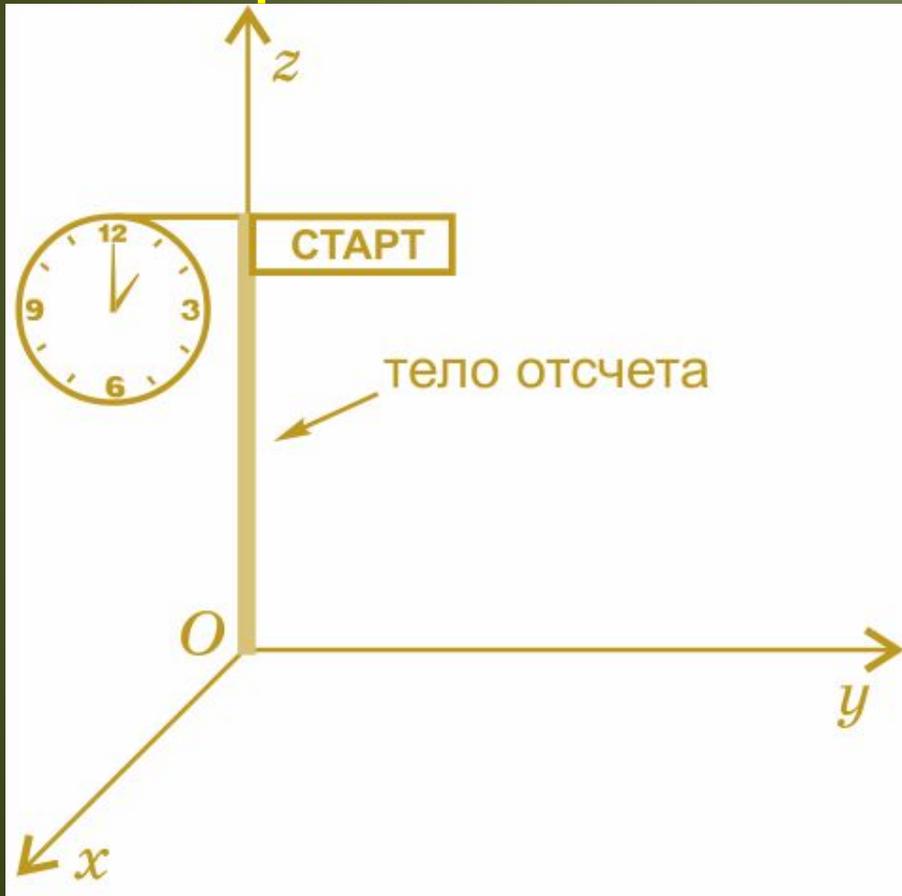


Вращательное движение



Система отсчёта -
совокупность
координат

тело отсчёта
система
часы



Вектор – направленный отрезок
(величина и направление)

*скорость , сила , перемещение,
ускорение ...*



Скаляр – число
(величина не имеющая
направления)

*Масса , объём, путь, длина,
количество ...*

Траектория – воображаемая линия вдоль которой движется тело.

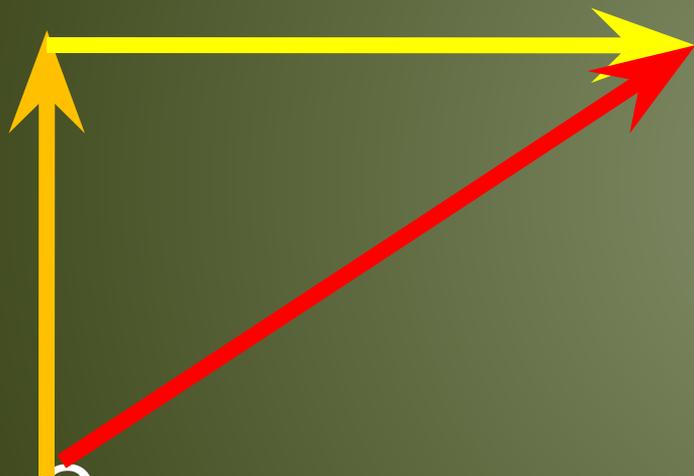
Путь – длина траектории



Перемещение – вектор, соединяющий начальное положение тела с его последующим положением.



Самолет пролетел по прямой 300 км, затем повернул под прямым углом и пролетел еще 400 км. Чему равен модуль вектора перемещения?



$$|S|^2 = 300^2 + 400^2 = 250000$$
$$S = 500 \text{ (км)}$$

Самолет пролетел по прямой 600 км, затем повернул под прямым углом и пролетел 800 км. Определите путь самолета.

* Стул передвинули сначала на 6 м, а затем еще на 8 м. Чему равен пройденный путь?
(возможны разные варианты решения)

• Стрела, выпущенная вертикально вверх, достигла максимальной высоты 15 м и упала на то же место, откуда была выпущена. Чему равен модуль ее перемещения?



Дома:

§§ 1-3

Упр. 1; 2;(устно)

Упр. 3.1(письменно)