

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МЕХАНИКИ

Физика 9 класс

УМК Пурышевой

Урок 1

Захарова Е.А.

Введение

Методы изучения физических явлений:

- экспериментальные: наблюдение, измерение, эксперимент;
- теоретические методы: моделирование.

Экспериментальные и теоретические методы изучения физических явлений тесно связаны между собой.

Введение

Этапы изучения физических явлений и свойств тел:

- введение физических величин;
- выведение физических законов;
- открытие физических теорий.

Основные понятия механики

Механическое движение

- это изменение
положения тела в
пространстве
относительно других тел с
течением времени



Тело отсчета

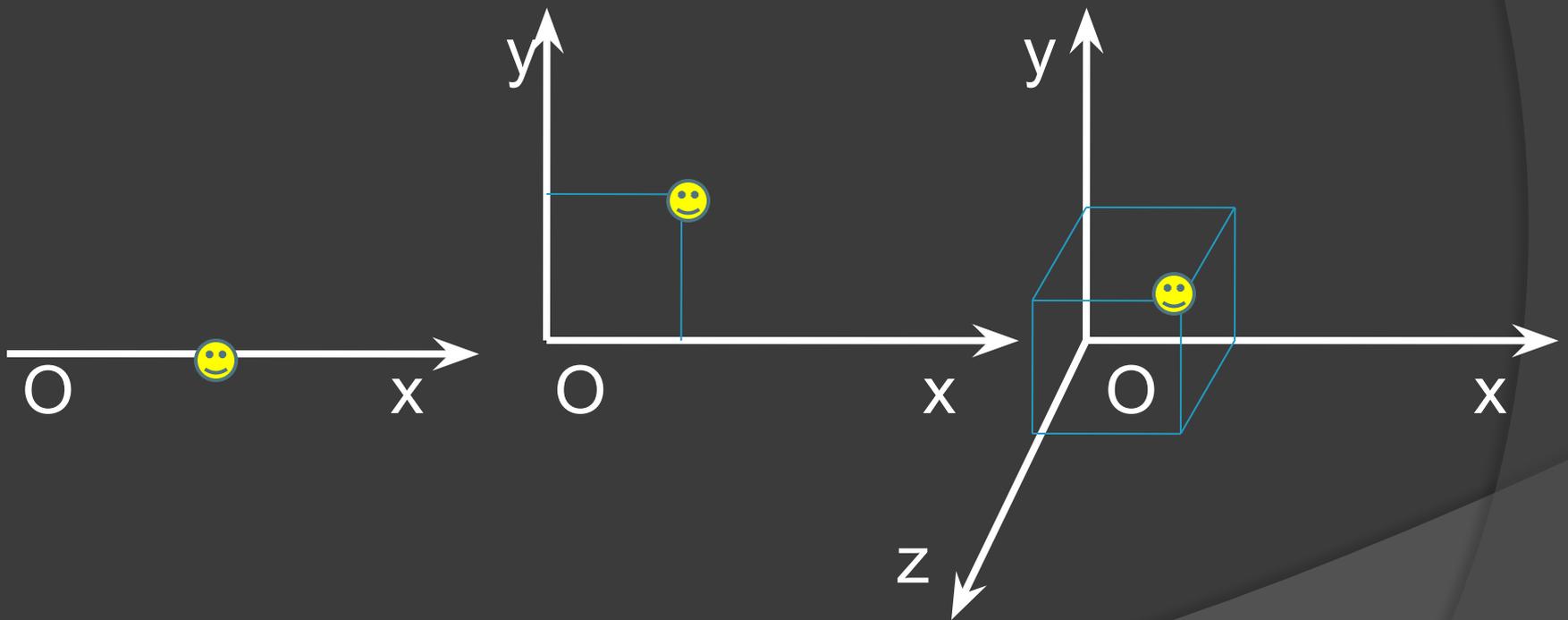
- это тело, относительно которого рассматривается движение других тел

Система координат

Одномерная

Двухмерная

Трёхмерная



Система отсчета

Тело отсчета, связанная с ним система координат и прибор для измерения времени образуют систему отсчета

Основная задача механики

- определение
положения (координат)
тела в любой момент
времени

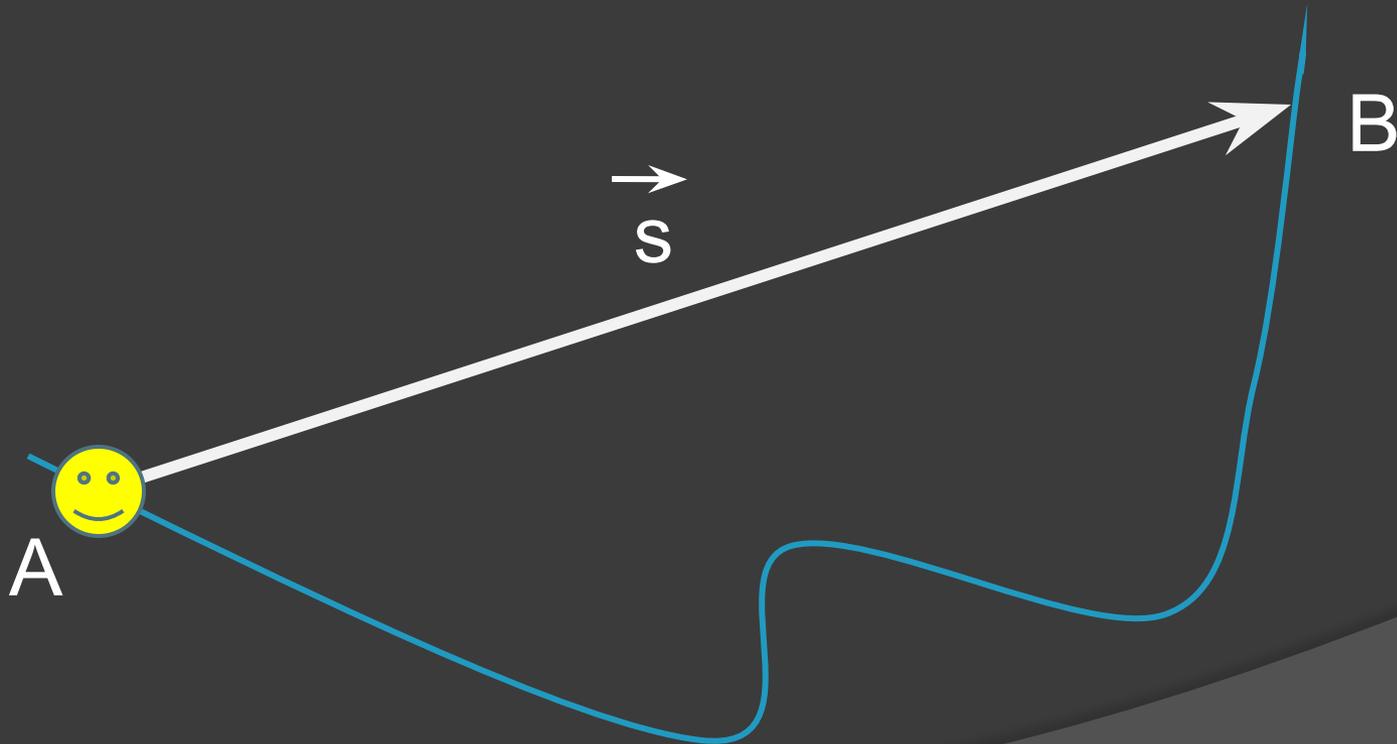


Материальная точка

- тело, размерами которого в данной задаче можно пренебречь



Путь, пройденный телом – АВ
Перемещение тела - \vec{s}



Перемещение тела

- это направленный отрезок (вектор), соединяющий начальное положение тела с его конечным положением

Проверь себя:

**Изменение положения
тела в пространстве
относительно других тел
с течением времени – это
Механическое движение**

Проверь себя:

**Тело, относительно
которого рассматривается
движение других тел – это**

Тело отсчета

Проверь себя:

Различают системы координат

Одномерную

Двухмерную

Трёхмерную

Проверь себя:

Тело отсчета, связанная с ним система координат и прибор для измерения времени образуют

Систему отсчета

Проверь себя:

**Определение положения
(координат) тела в любой
момент времени - это**

Основная задача механики

Проверь себя:

Тело, размерами которого
в данной задаче можно
пренебречь – это

Материальная точка

Выполни задание:

Задание 1 стр.10 учебника

- № 2 – устно;
- № 4 - письменно

Домашнее задание:

§ 1 (стр.6 – 10 учебника);

Вопросы после параграфа (стр.10);

Задание 1 стр.10 учебника:

- № 3 - письменно