



Презентация учителя физики
МОУ СОШ № 288 г.Заозёрска
Бельтюковой Светланы Викторовны

Равномерное движение





Вспомним определения...

- Механическое движение
- Траектория
- Путь
- Перемещение
- Материальная точка





Определения

Система отсчёта включает в себя:



...отсчёта,
...ему координат,
...ы.

Относительность движения – зависимость пути и скорости от выбора системы отсчёта.





Какое тело отсчёта можно выбрать при описании движения птеродактиля?



Два самолёта движутся с одинаковой скоростью. Чему равна скорость первого самолёта относительно второго?





- **Виды движений**
 - **равномерное**
 - **неравномерное**





Определения

Прямолинейным называется движение, при котором траектория тела имеет вид прямой.

Равномерным называется движение, при котором тело за равные промежутки времени проходит одинаковые пути.





Характеристики равномерного ДВИЖЕНИЯ:

- путь $S = \{м\}$

- скорость $v = \{м/с\}$

$$S = v \cdot t$$





Переведите...

1... в секунды:

-1 мин -10 мин -1 час

2... в метры:

-5 см - 7 км - 2 км 18 см

3... в м/с:

- 18 км/ч -72 км/ч 60 м/мин





Способы описания движения тела

1. Аналитический
2. Табличный
3. Графический

S, м	2	4	5
t, с	1	2	3





Решите задачи

1. **Скорость зайца равна 15 м/с . Какое расстояние заяц пробежит за 10 мин ?**
2. **За $5 \text{ ч } 30 \text{ мин}$ велосипедист проделал путь 99 км . С какой скоростью он двигался?**
3. **За какое время автомобиль, имеющий скорость 108 км/ч , пройдёт 150 м ?**





Решите задачи

4. Поезд движется равномерно со скоростью 72 км/ч . Какой путь он проходит за 2 мин ?
5. Листья, поднятые ветром, за 5 мин равномерного полёта переместились на расстояние $2,5 \text{ км}$. Какова скорость ветра?

