A line of motorcycles is captured in mid-air, performing a wheelie on a sand dune. The motorcycles are arranged in a curved path, with the lead motorcycle at the bottom right and the rest of the line curving upwards and to the left. The background is a clear blue sky and a vast, white sand dune.

Механическое движение

Физика 7 класс

Что такое механическое движение?



Положение облаков *меняется относительно* земли



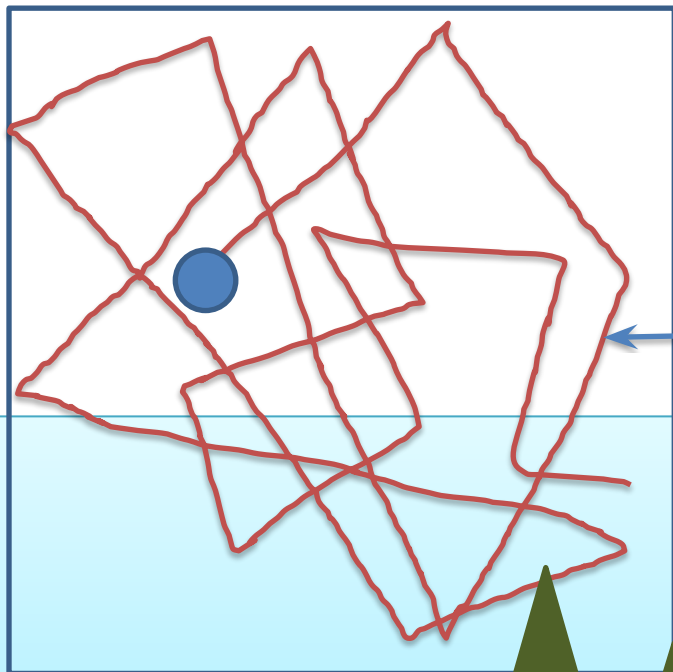
Положение автомобилей *меняется относительно* домов,

деревьев, дорог
Положение автомобилей **не меняется относительно**

друг друга

**Изменение с течением времени
положения тела относительно других тел
называется **механическим движением.****

Траектория и путь



Линия, вдоль которой движется тело, называется **траекторией** движения тела

Длина **траектории**, по которой движется тело в течение некоторого промежутка времени, называется **путем**.

Путь, измерение пути.

Путь обозначают буквой S

Путь – это *физическая величина*, которую **можно измерить**

Основной единицей пути в Международной системе (СИ) является метр (M)

Другие единицы пути

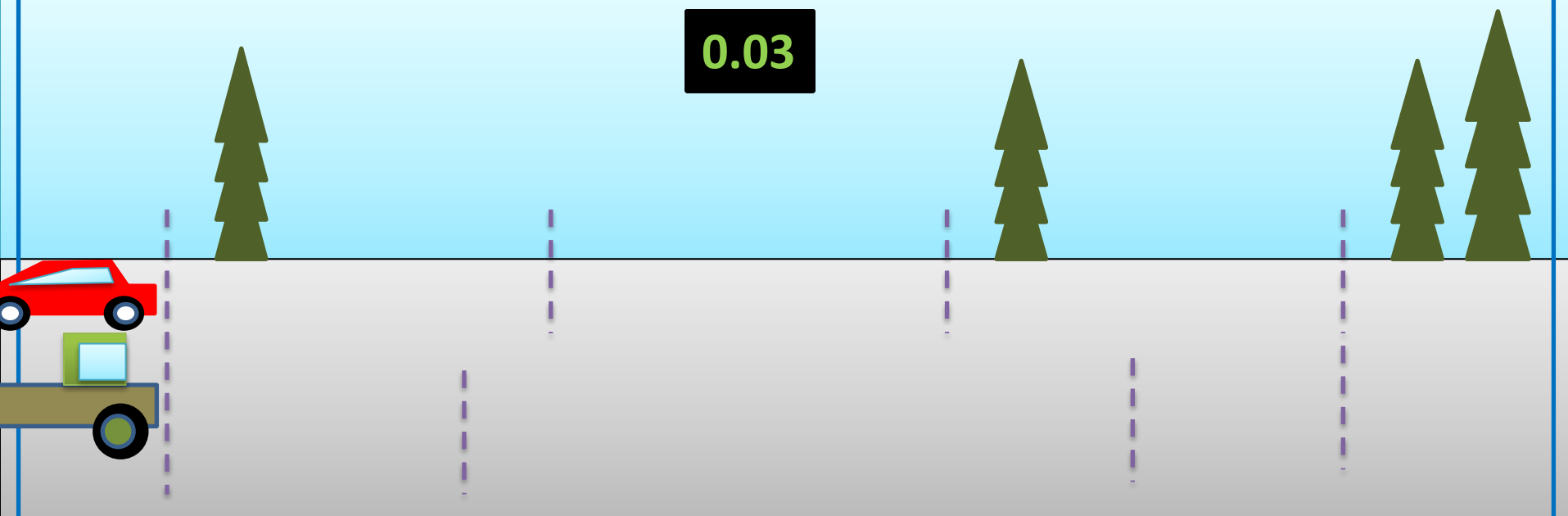
$$1 \text{ мм} = 0,001 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ см} = 0,01 \text{ м}$$

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

Равномерное и неравномерное движение



Если тело за любые равные промежутки времени проходит равные пути, то его движение называют **равномерным**.

Если тело за равные промежутки времени проходит разные пути, то его движение называют **неравномерным**.

Закрепление материала

1. Что такое механическое движение?
2. Как определить – движется тел или нет?
3. Что такое траектория?
4. Что называют пройденным путем?
5. Какие единицы используются для измерения пути?
6. Приведите примеры тел, движущихся и неподвижных относительно Земли?
7. Какое движение называют равномерным?
8. На каком опыте можно наблюдать равномерное движение?
9. Какое движение называют неравномерным?
0. Почему движение можно считать равномерным только приблизительно?
1. Приведите примеры равномерного и неравномерного движения.

Домашнее задание

§§ 15, 16

Тест «механическое движение»