

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ

Давайте вспомним!!!

(стараяемся вспоминать, не подглядывая в учебник):

- Что такое механическое движение, его виды, их особенности?
- Переведи 1 км, 1 см, 1 дм, 1 мм в м.
- Как вычислить скорость (V), время (t), расстояние (S)? Вспомни единицы измерения в системе СИ.
- Что значит движется по инерции?
- Переведи 54 км/ч в м/с.

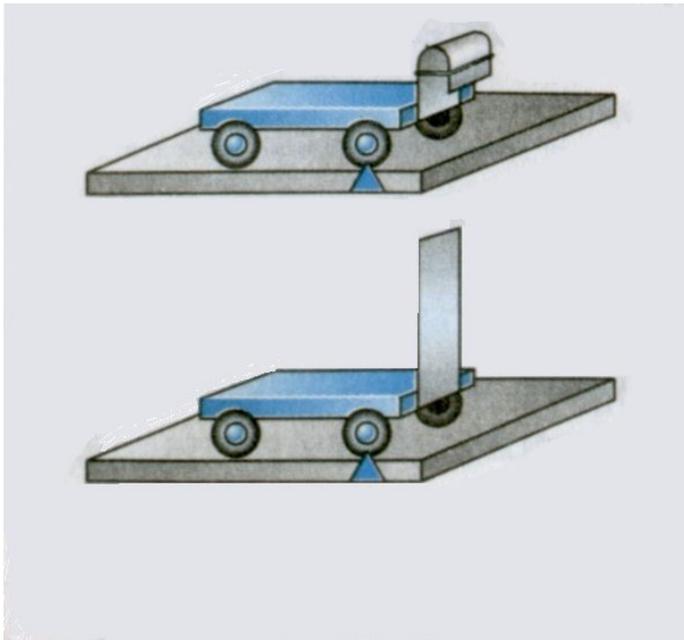
Сравниваем ответы

- **Механическое движение** – изменение положения тела относительно других тел. Бывает равномерное (тело за равные промежутки времени проходит равные пути), встречается редко; неравномерное (тело за равные промежутки времени проходит разные пути).
- $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$; $1 \text{ см} = 0,01 \text{ м}$; $1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$; $1 \text{ мм} = 0,001 \text{ м}$
- $V = S/t$ (м/с); $S = V \cdot t$ (м); $t = S/V$ (с)
- Движение тела, при отсутствии на него действия других тел – движение по инерции.
- $54 \text{ км/ч} = 54 \cdot 1000 / 3600 = 15 \text{ м/с}$ (умножаем на 1000, т.к. $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$; делим на 3600, т.к. $1 \text{ час} = 3600 \text{ секунд}$)

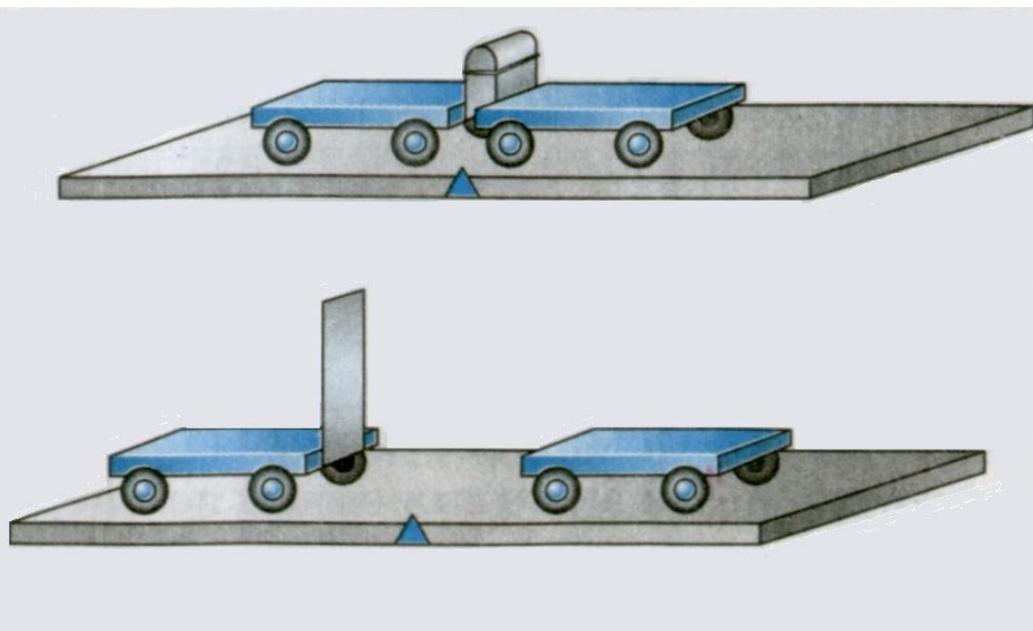
Мы знаем, что при неравномерном движении скорость тела меняется с течением времени. Изменение скорости тела происходит под действием другого тела.

Проведём опыты:

1 опыт



Тележка относительно стола находится в состоянии покоя. К тележке приделали изогнутую пластину, потом пережгли ее. Пластина выпрямилась, а тележка осталась на прежнем месте.



2 опыт

Вплотную к первой тележке поставим вторую такую же тележку. Вновь пережжем нить. И увидим, что в движение приходят обе тележки относительно стола. Они разъезжаются в разные стороны.

Можно сделать вывод, что скорость тела изменилась под воздействием другого тела. Тележки действуют друг на друга, то есть **взаимодействуют.**

Действие одного тела на другое не может быть односторонним. Оба тела действуют друг на друга, то есть **взаимодействуют.**

Рассмотрим рис.44,45

- Проанализируйте данные рисунки.
- Как они связаны с понятием «взаимодействие тел»?

В результате взаимодействия оба тела могут изменить свою скорость

Записать в тетрадь

- Дата
- Тема «Взаимодействие тел»

Действие одного тела на другое не может быть односторонним. Оба тела действуют друг на друга, то есть **взаимодействуют**.

В результате взаимодействия оба тела могут изменить свою скорость

Домашнее задание

1. Параграф 19. Устно ответить на вопросы после параграфа
2. Письменно перевести в м/с: 36 км/ч, 36 см/с, 36 дм/мин. Если получается нецелое число, в ответе записываем только целую часть.

Задачи сфотографировать и прислать на электронную почту к следующему уроку nb117@yandex.ru