

6 урок физика (дистанционно)

Тема урока: Масса тела. Единицы массы.

Цель урока: Выяснить, как проявляется масса тел в природе. Обнаруживать взаимосвязь массы тела и скорости.

Ход урока

Повторение.

Задание №1. Соотнеси термины первой колонки с определениями второй колонки

термины		определения	
1	Скорость	А	Тело за равные промежутки времени проходит разные пути, это движение называют...
2	Неравномерное движение	Б	Тело за равные промежутки времени проходит равные отрезки пути, это движение называется...
3	Равномерное движение	В	Величина, равная отношению пути ко времени, за которое пройден этот путь
4	Механическое движение	Г	Изменение с течением времени положения тела относительно других тел называется..

Изучение новой темы.

Для этого необходимо перейти по ссылке и посмотреть видео урок в РЭШ.

Определение: Масса – это физическая величина, которая является мерой инертности тела. Чем больше масса тела, тем оно более инертно.

Каждое тело имеет массу – капля воды, человек, Солнце, пылинка и т. д.

Масса величина скалярная.

Обозначение массы – m .

Единицы измерения массы в системе СИ: $m = 1$ кг.

Другие единицы измерения массы: 1 т = 1000 кг; 1 г = 0,001 кг; 1 мг = 0,000001 кг (см. форзац учебника).

*Аддитивность массы (от латинского слова *additivus* – прибавляемый) – это свойство состоящее в том, что, масса тела, состоящего из различных частей, равна сумме масс этих частей. Например, масса горки песка равна сумме масс отдельных песчинок.*

Способы определения массы тела:

1 способ определите массы: по скорости взаимодействующих тел их сравнительную массу.

Опыт: На две тележки, скрепленные между собой с помощью пружины, помещены грузы неизвестной массы. После разрезания нити тележки разъезжаются в разные стороны с разными скоростями.

Знаете ли Вы, что: Крокодилы проглатывают камни, общая масса которых составляет 0,01 массы животного. Камни служат балластом, позволяющим крокодилам ходить по дну реки и быстро увлечь свою жертву под воду.

2 способ определения массы: Взвешивание. Этот способ более удобный для нас и более привычный.

3 способ вычисления массы: по законам физики, используя формулы (такой способ применяют при вычислении масс планет, звезд и т.д.). Этот способ будем изучать в старших классах.

Некоторые думают, что массу тела можно оценить по его размерам. Иногда это возможно. У человека большого объема и масса больше, чем у человека меньшего объема. Если же тела не одинаковы по материалу, структуре, то тело меньшего размера может иметь большую массу. А на глазок можно ошибиться.

Задание №2. Ответ напиши в тетради.

1. Часто задают вопрос: Что тяжелее, килограмм пуха или килограмм железа?
2. Что характеризует масса тела?
3. Как можно определить сравнительную массу тела?

Домашнее задание: §20

Подготовиться к лабораторной работе.

. Ответ напиши в тетради и отправь любым удобным для тебя способом.