

**Самостоятельная домашняя работа по теме**  
**«Механическое движение. Взаимодействие тел» ученика 7 \_\_ класса**

---

**Основные сведения по теме:**

- Механическое движение – это \_\_\_\_\_ со временем \_\_\_\_\_ тела в пространстве \_\_\_\_\_ других тел. Механическое движение относительно.
- Линию, по которой движется тело, называют \_\_\_\_\_ движения. Длину \_\_\_\_\_ называют \_\_\_\_\_, пройденным телом.
- Прямолинейное равномерное движение – это такое \_\_\_\_\_ движение, при котором тело за \_\_\_\_\_ промежутки времени проходит \_\_\_\_\_.
- Скорость равномерного движения  $v = \frac{s}{t}$ , где  $s$  - путь, пройденный телом,  $t$  - промежуток \_\_\_\_\_, в течение которого пройден этот путь.
- Единицей скорости в СИ является 1 \_\_\_\_\_. Часто используют единицу скорости \_\_\_\_\_.
- При прямолинейном равномерном движении график зависимости пути от времени – отрезок \_\_\_\_\_, один из концов которого совпадает с \_\_\_\_\_.
- Движение, при котором за равные промежутки времени тело проходит разные пути, называют \_\_\_\_\_.
- Средней скоростью  $v_{\text{ср}}$  за данный промежуток времени  $t$  называют \_\_\_\_\_ пути \_\_\_\_\_, пройденного телом за этот промежуток времени, к этому промежутку времени:  $v_{\text{ср}} = \frac{s}{t}$ .
- Скорость тела изменяется только вследствие \_\_\_\_\_ на него \_\_\_\_\_ тел.
- Закон инерции: если на тело не действуют другие тела, то оно либо \_\_\_\_\_, либо движется \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_. Закон инерции открыл \_\_\_\_\_.
- Масса является мерой \_\_\_\_\_ тела: чем больше масса тела, тем \_\_\_\_\_ изменяется \_\_\_\_\_ тела при одном и том же воздействии на него.
- Единицей массы в СИ является \_\_\_\_\_.
- Массу тела можно измерять \_\_\_\_\_.
- Плотность вещества равна отношению \_\_\_\_\_ тела, состоящего из этого вещества, к \_\_\_\_\_ тела:  $\rho = \frac{m}{V}$ . Плотность характеризует вещество, из которого сделано тело.
- Соотношение между распространёнными единицами плотности:  $1 \text{ г/см}^3 = \frac{1}{1000} \text{ кг/м}^3$ .
- Сила – физическая величина, являющаяся мерой \_\_\_\_\_ одного тела на другое. Сила характеризуется \_\_\_\_\_ значением и \_\_\_\_\_, то есть является векторной величиной.

- Единицей силы в SI является \_\_\_\_\_. Это сила, под действием которой покоящееся тело массой \_\_\_\_\_ приобретает за \_\_\_\_\_ скорость \_\_\_\_\_.
- Силу, с которой Земля притягивает тело, называют \_\_\_\_\_. Модуль  $F_{\text{тяж}} = \text{_____}$ , где \_\_\_\_\_ - масса тела,  $g = \text{_____}$ , - \_\_\_\_\_.
- Точка приложения силы тяжести совпадает с \_\_\_\_\_.
- Сила тяжести является проявлением силы \_\_\_\_\_, которая действует между \_\_\_\_\_ телами, но становится заметной лишь в том случае, когда хотя бы одно из тел обладает \_\_\_\_\_.  
Например: \_\_\_\_\_.
- Сила \_\_\_\_\_ возникает вследствие деформации тела, то есть \_\_\_\_\_ его формы или \_\_\_\_\_. Сила \_\_\_\_\_ обусловлена \_\_\_\_\_ частиц, из которых состоит тело.
- Две силы уравнивают друг друга, если эти силы \_\_\_\_\_ по модулю и \_\_\_\_\_ по направлению.
- Силу, с которой тело действует на опору или подвес вследствие притяжения к Земле, называют \_\_\_\_\_ тела. \_\_\_\_\_ покоящегося на горизонтальной опоре или вертикальном подвесе тела равен \_\_\_\_\_. Модуль  $P = \text{_____}$ .
- Закон Гука для силы упругости:  $F_{\text{упр}} = \text{_____}$ , где  $F_{\text{упр}}$  - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.
- Равнодействующей двух или нескольких сил называют силу, которая производит на тело \_\_\_\_\_ действие, как \_\_\_\_\_ действие этих сил.
- Силы трения скольжения возникают между \_\_\_\_\_ телами, когда они \_\_\_\_\_ относительно друг друга.
- Основная причина возникновения сил трения скольжения - \_\_\_\_\_ на поверхности соприкасающихся тел.
- Модуль силы трения скольжения  $F_{\text{тр}} = \mu \cdot N$ , где  $\mu$  - \_\_\_\_\_,  $N$  - \_\_\_\_\_.
- Эта сила \_\_\_\_\_ движению тел относительно друг друга.
- Сила трения качения обычно \_\_\_\_\_ силы трения скольжения – на этом основано использование \_\_\_\_\_.
- Сила трения покоя возникает, когда пытаются \_\_\_\_\_ одно из соприкасающихся тел \_\_\_\_\_ другого.