**Силы в природе**

На прошлом уроке мы повторили законы Ньютона и вспомнили определение равнодействующей сил.

Еще раз повторим:

Равнодействующая сил – это геометрическая сумма сил, действующих на тело.

$\vec{R}$ = $\vec{F}$1+$\vec{F}$2+$\vec{F}$3+…

Важно помнить: при нахождении равнодействующей сил пользуются правилами сложения векторов.

Сегодня начнем изучение некоторых сил.

Для начала разберемся с видами взаимодействий.

**На «3»**

Откройте параграф 27.

Прочитайте его и заполните следующую схему, в которой запишите названия взаимодействий и их определения.

**«На 3/4»**

Ответьте на вопросы:

1. Что можно сказать об области действия каждого типа сил?
2. Какой из видов взаимодействия самый сильный?
3. Что особенного в измерении интенсивности сильного и слабого взаимодействий?

Поговорим о силах, являющихся силами гравитационной природы

Это сила всемирного тяготения и сила тяжести.

С помощью параграфа 28 вспомните и ответьте на вопросы:

1. В чем заключается закон всемирного тяготения и какова его формула?
2. Чему равна гравитационная постоянная и что означает это число?
3. Как определить силу тяжести, действующую на тело (формула).
4. В чем заключался опыт Кавендиша?

**Для тех, кому «3» недостаточно:**

А теперь ответьте на вопросы:

1. Одинакова ли сила тяжести на разных планетах Солнечной системы? Почему?
2. Запишите формулу для определения ускорения свободного падения на других планетах, выразив ее из формулы в параграфе 29.
3. Разберите вопрос № 3 на странице 97.

! Задание необходимо выполнить в тетради, аккуратно сфотографировать его и:

* прикрепить к электронному дневнику или
* прикрепить к заданиям в гугл-Класс (ссылка была на прошлом уроке) или
* отправить личным сообщением

НЕ позднее 18-00 пятницы , 16 октября.