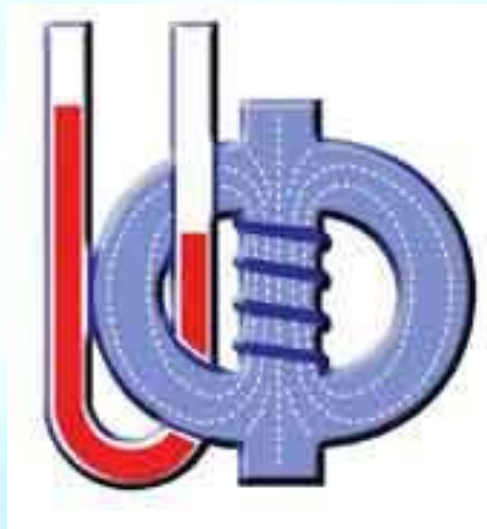
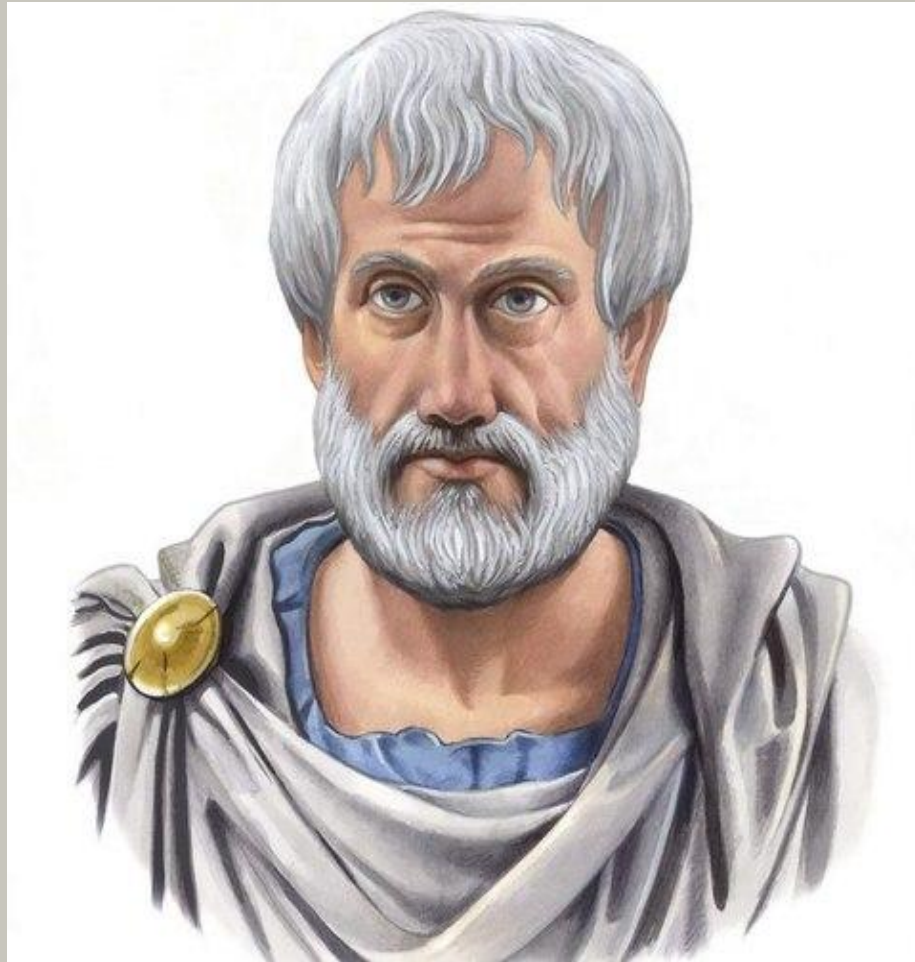


Что изучает физика





Аристотель

(384 – 322 гг до н.э.)

**Физика -
природа**



М.В. Ломоносов
(1711 – 1765)

Основоположник российской науки

Физика – это наука о природе, о природных явлениях и законах



Физические явления

**Явления
неживой природы**



**Явления
живой природы**



Физические явления

- Механические явления
- Электрические явления
- Магнитные явления
- Тепловые явления
- Звуковые явления
- Световые явления

Механические явления

- *Почему и как тела движутся?*
- *Почему летают самолеты и ракеты?*
- *Почему плавают рыбы, люди, корабли? И почему тонут?*
- *Почему все тела падают на Землю?*



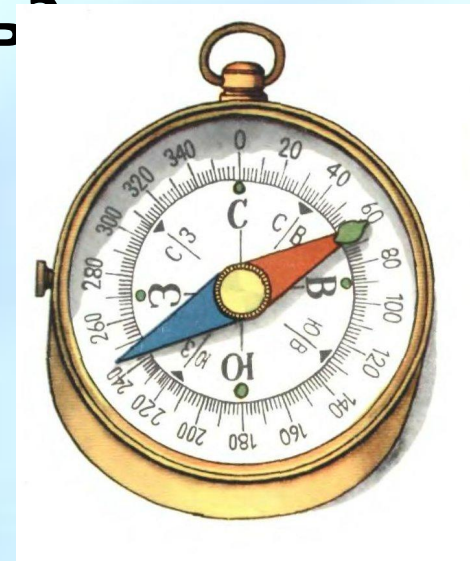
Электрические явления

- Что такое электрический ток?
- Как возникает молния?
- Как светятся рекламные лампы?
- Как работают электрические приборы?



Магнитные явления

- Как взаимодействуют магниты?
- Почему магнит притягивает железо?
- Как устроен компас?
- Как возникает «северное сияние»?
- Как устроен электродвигатель?



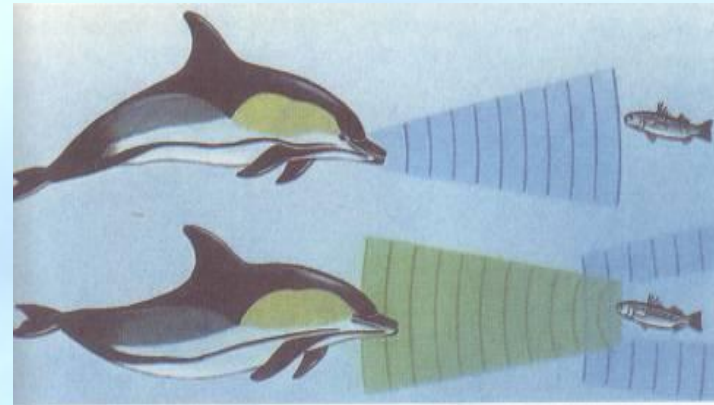
Тепловые явления

- **Нагревание**
- **Охлаждение**
- **Отвердевание**
- **Испарение**
- **Кипение**
- **Плавление**



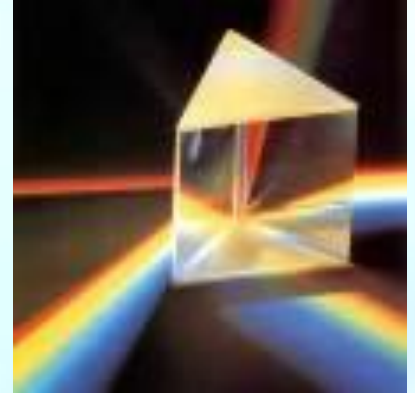
Звуковые явления

- Как мы слышим?
- Как распространяется звук?
- Как общаются дельфины?
- Как устроен рояль? и т.п.



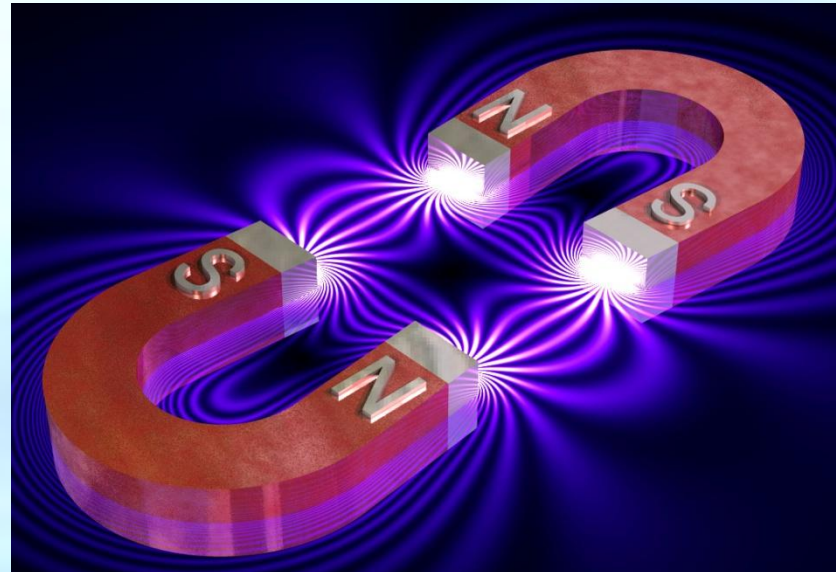
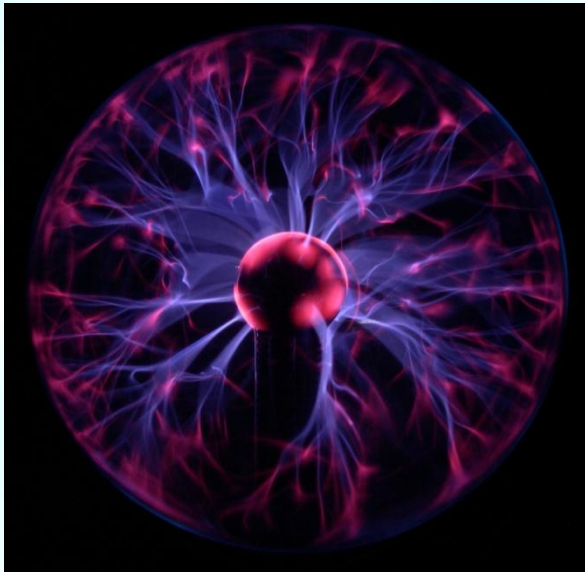
Световые явления

- Отражение света
- Преломление света
- Тень и полутень
- Состав света
- Глаз, зрение, очки
- Фотоаппарат, бинокль
- Телескоп
- Радуга
- Распространение света



Задача физики

открывать и изучать законы, которые связывают между собой различные физические явления, происходящие в природе



Термин – специальное слово, обозначающее физическое понятие

Молекула

Скорость

Давление

Плотность

Сила

Масса

Физическое тело (тело) – любой предмет, подлежащий рассмотрению в физике



Тело

**Разное
вещество**



**Разная форма
Одинаковый
объем**



**Разный объем
Одинаковая
форма**



Вещество – один из видов материи

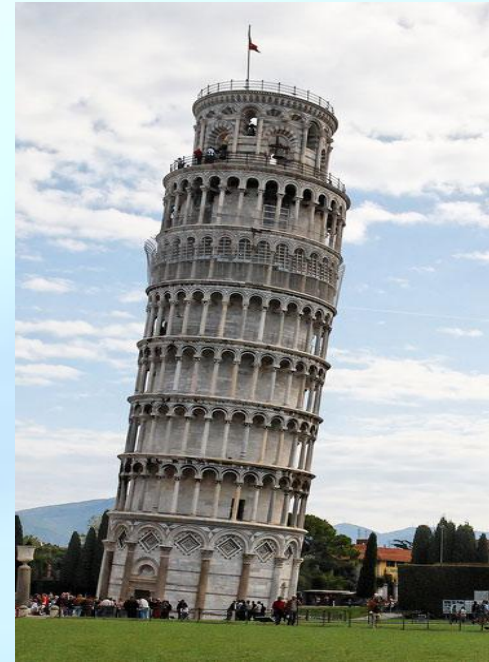
Материя – это все то, что находится во
Вселенной, независимо от нашего сознания

Источники физических знаний

Наблюдение

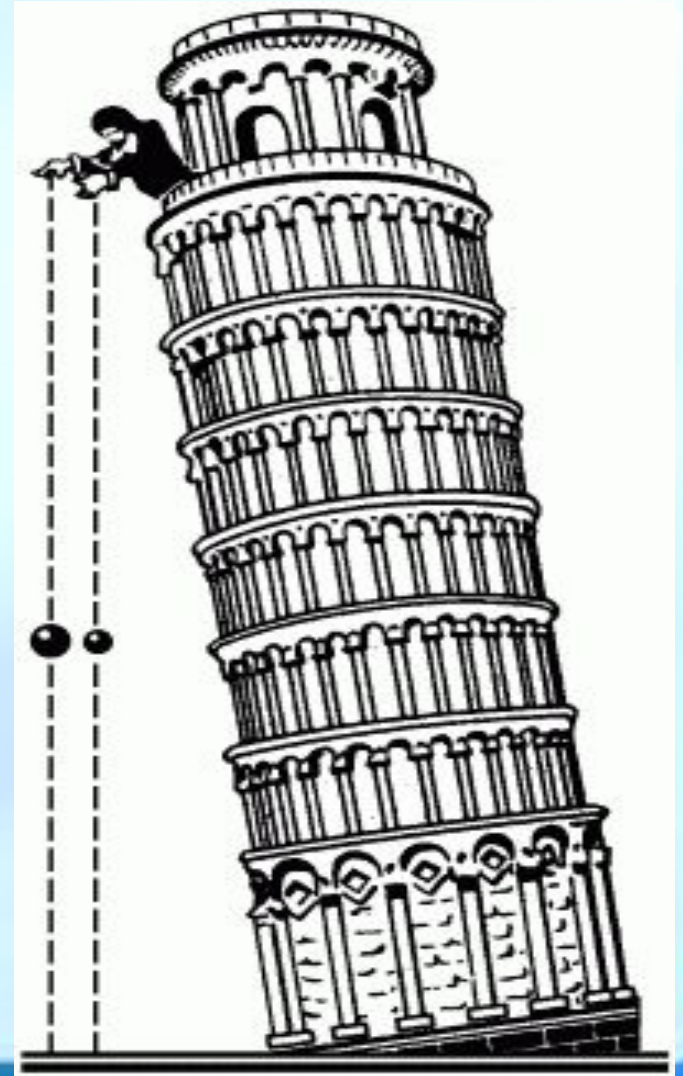
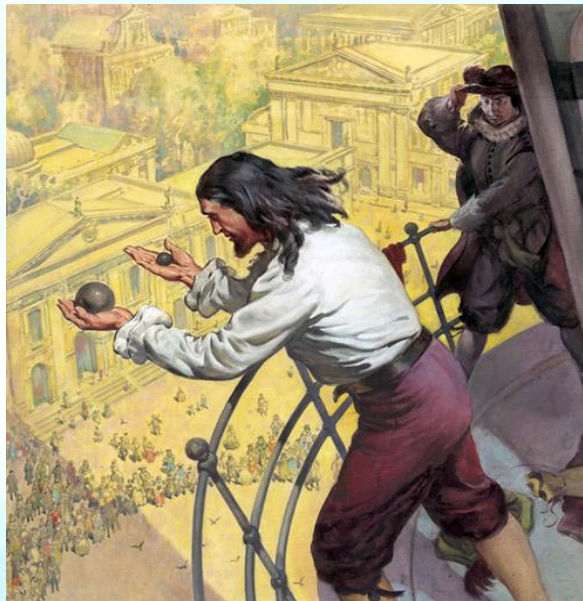


Опыт



Проведение опытов

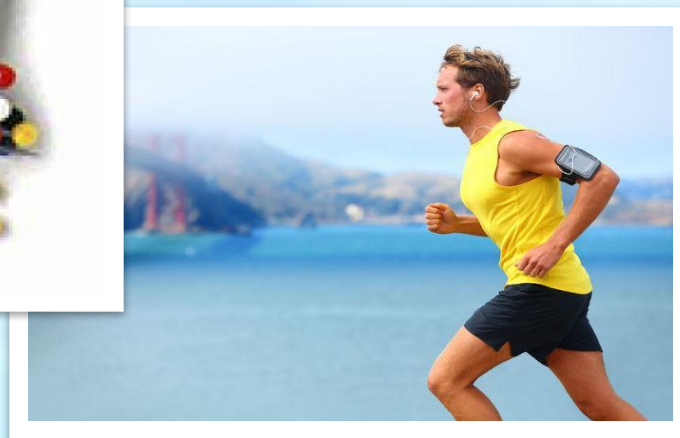
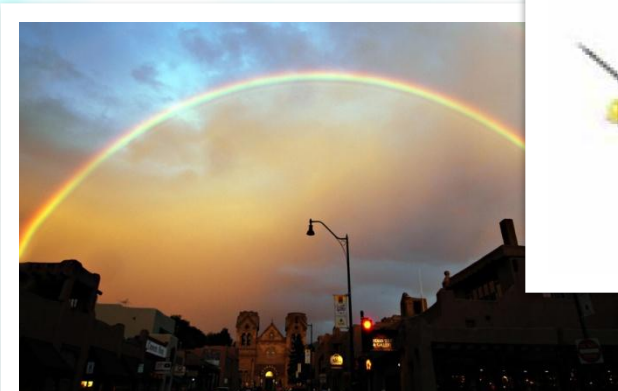
- Наблюдение
- Гипотеза
- Эксперимент
- Вывод



Из каких веществ состоят физические тела, изображенные на рисунках?



Какие физические явления изображены на рисунках?



Домашнее задание

§ 1, 2, 3 (ответить на вопросы)

№ 5, 12

(В.И. Лукашик

Сборник задач по физике)