

# **Физика – одна из наук о природе**

Природа – это всё, что нас окружает.

Мы – часть природы.

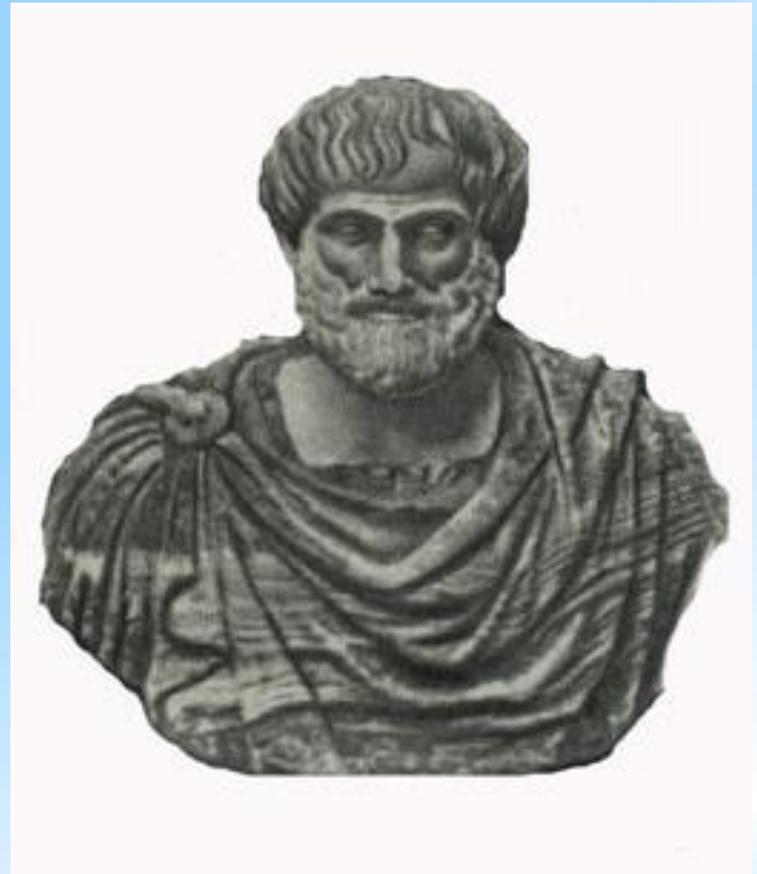
# История физики

Физика – одна из древнейших наук. Она возникла когда древним людям стало интересно почему светится Солнце, почему извергается вулкан, почему кипит вода и еще много других вопросов.



# История физики

Аристотеля (384-322 до н.э.) называют крестным отцом физики: ведь название одного из его трудов "Физика" (8 книг) стало названием целой науки – физики...



# Физические явления – любые изменения в природе

Механические

Электрические

Магнитные

Оптические

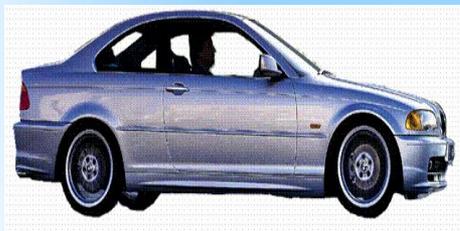
Тепловые

Атомные

Звуковые

## Механические

Это движение  
самолётов,  
автомобилей,  
маятников



## Электрические

Прилипание  
волос к  
расческе,  
сверкание  
молнии



## Магнитные

Действие магнита на  
железо, влияние  
Земли на стрелку  
компаса



## Оптические

Это отражение света  
от зеркал, свечения  
источников и т. д.



## Тепловые

К тепловым явлениям  
относятся таяние льда,  
кипение воды,  
образование снега

## Атомные

Взрывы атомных  
бомб, процессы,  
происходящие в  
недрах звезд

## Звуковые

Гром, звук льющейся  
воды, музыка

# Задача физики – поиск взаимосвязей между явлениями.



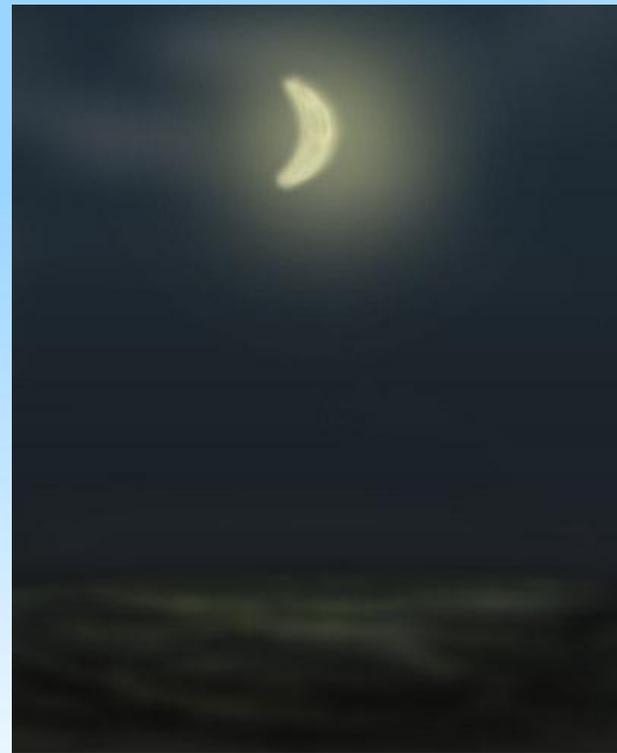
# Общезфизические понятия

Материя

Физическое тело

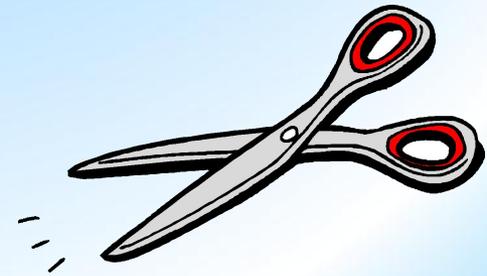
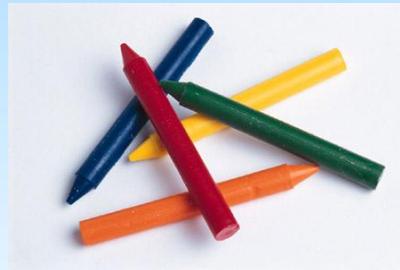
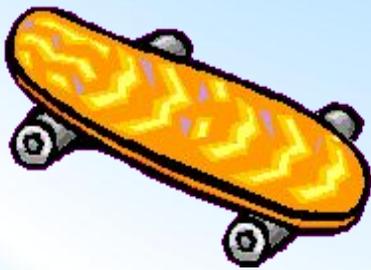
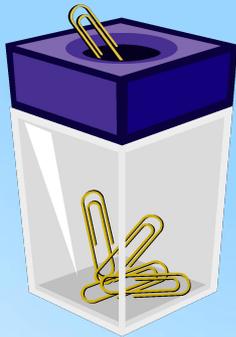
Поле

Вещество





# Физическое тело — предметы, которые нас окружают



# Материя — то, из чего состоит природа

- Вещество – то из чего состоит физическое тело
- Поле – особый вид материи, который обнаруживается по его действию

# Методы изучения физики

Наблюдения

Эксперимент

Теоретические  
исследования

# Наблюдения

На протяжении многих тысячелетий люди методом наблюдения изучали такие физические явления как солнечное затмение, радуга, северное сияние.



# Эксперимент

Этот метод предусматривает изучение физики посредством опытов (экспериментов).



# Теоретический

- Древние мыслители Китая, Египта, Греции считали, что к правильным выводам и доказательствам можно было прийти благодаря логическому мышлению.
- Теоретический метод изучения физики состоит в постановке проблемы и построении математической модели её решения.



# Вывод

Физика – одна из наук о природе. Она возникла еще во времена древних греков в V веке до н.э. С тех пор эта наука очень развилась и изменилась. Физика – это наука связанная с ещё очень многими важными науками.

С помощью физики можно и нужно познавать мир, т. к. познание мира – это движение вперёд.