

ФИЗИКА



*от греч. «фюзис»*



природа

**ФИЗИКА** - *наука о природе*

# ФИЗИКА



это наука о физических явлениях природы

Явления — это изменения происходящие с телами и веществами в окружающем нас мире.

Явления — это любые превращения вещества, происходящие без изменения состава вещества.



# Физические явления в природе:



**физическое тело** = *каждое из  
окружающих нас тело  
определенной формы и  
объёма*

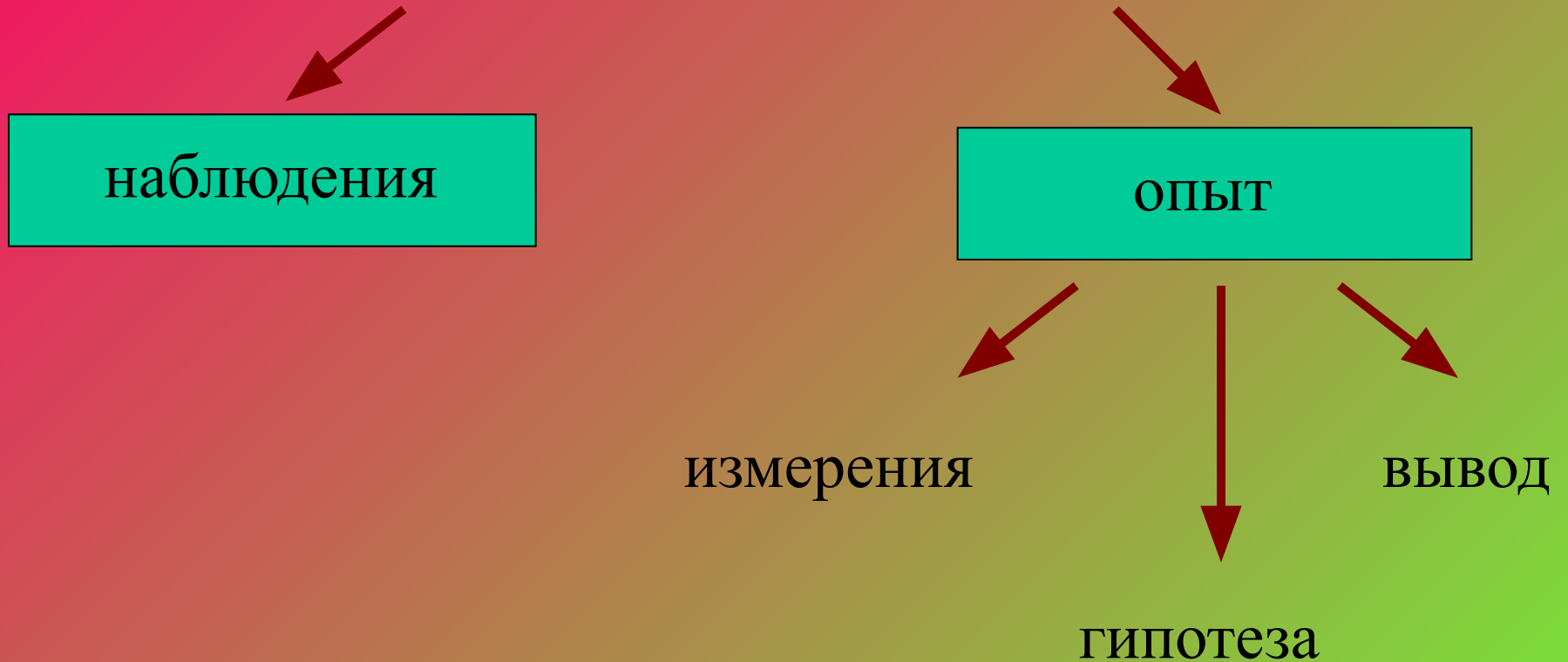
**вещество** = *всё то, из чего состоят  
физические тела*

**материя** = *всё то, что существует во  
Вселенной независимо от  
нашего сознания*

↓  
вещество

↓  
свет, радиоволны

# как изучают явления?



# *Выдающиеся учёные*



## Галилео Галилей.

Итальянский ученый. (открыл принцип работы маятника и показал влияние силы притяжения на падающее тело)

## Архимед

Первым догадался, как меняется давление в жидкостях и газах в зависимости от глубины

## Исаак Ньютон

Открыл законы движения тел, закон всемирного тяготения; он также открыл, что свет состоит из всех цветов спектра.

# Закрепление изученного

## упражнения и задания

1. *Определите, от каких существительных образованы данные прилагательные:*  
физический, космический, тепловой, звуковой, световой, электрический, магнитный.
2. *Подберите существительные к прилагательным.*
  - а) физический, электрический, космический
  - б) тепловой, теплый, световой, светлый
3. *Подберите прилагательные к существительному явление.*
4. *Поставьте вместо точек данные глаголы.*
  1. Вода ... и превращается в пар.
  2. Лед ... и превращается в воду.
  3. Вода ... превращается в лед.
  4. Пар ... и превращается в воду.

отвердевать, кипеть, плавиться, охлаждаться

## ***5. Замените данные предложения синонимами.***

Образец: Физика — это наука о физических явлениях природы; Физика является наукой о физических явлениях природы.

1. Земля — это физическое тело.
2. Солнце и Луна — это физические тела.
3. Луна — это спутник Земли.
4. Венера и Марс — это планеты.
5. Планеты — это физические тела.

## ***6. Закончите предложения.***

- а) 1. Земля движется вокруг ... 2. Луна движется вокруг ... 3. Все планеты движутся вокруг... 4. Спутник движется вокруг... 5. Все небесные тела движутся в
- б) 1. Лед плавится и превращается :.. 2. Вода отвердевает и превращается .. 3. Вода кипит и превращается ... 4. Пар охлаждается и превращается...
- в) 1. Физическими явлениями называются изменения, которые... 2. Физикой называется наука, которая...



***7. Прочитайте, определите границы предложений и расставьте знаки препинания. Поставьте вопрос к каждому предложению.***

Физика является наукой о физических явлениях природы “физика” по-гречески значит природа физическое тело — это любой предмет здание, автобус, трамвай являются физическими телами все тела в природе движутся физика изучает движение тел.

***8. Ответьте на вопросы.***

1. Что называется физическим телом?
2. Что происходит с физическими телами в природе?
3. Что называется физическими явлениями?
4. Что такое физика?
5. Что изучает физика?
6. Подумайте и скажите, какие явления мы наблюдаем, когда; а) слушаем радио,  
б) включаем электрический свет, в) включаем телевизор.