

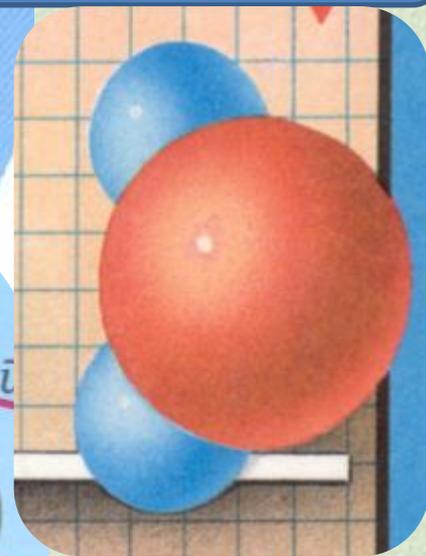
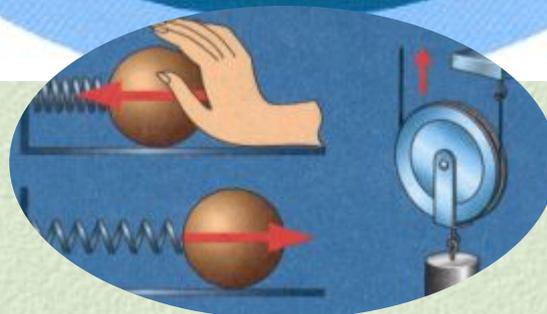
# ФИЗИКА

# 7

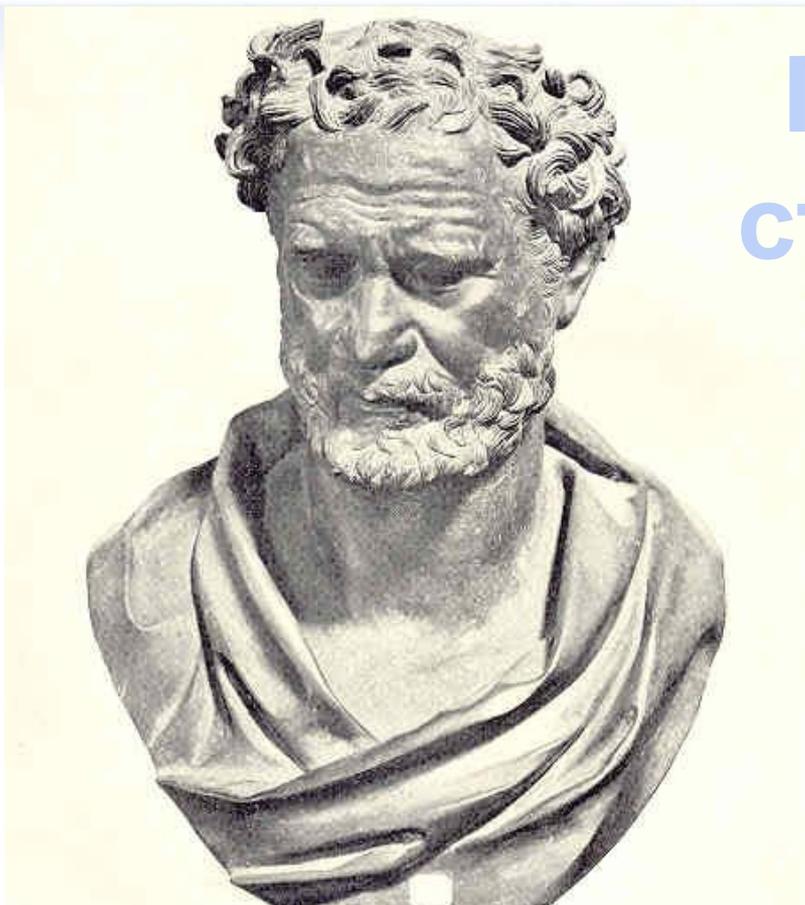
# КЛАСС

Урок №4

Гипотеза о строении вещества



# Урок «Гипотеза о строении вещества»



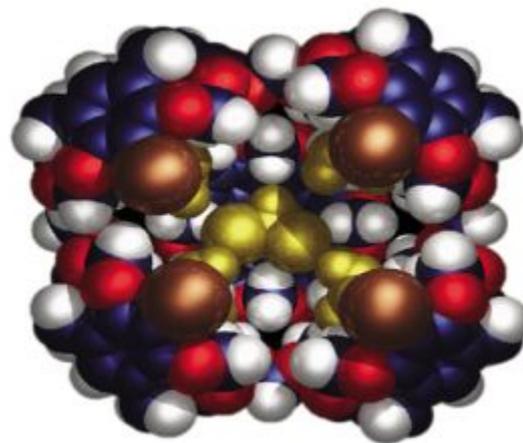
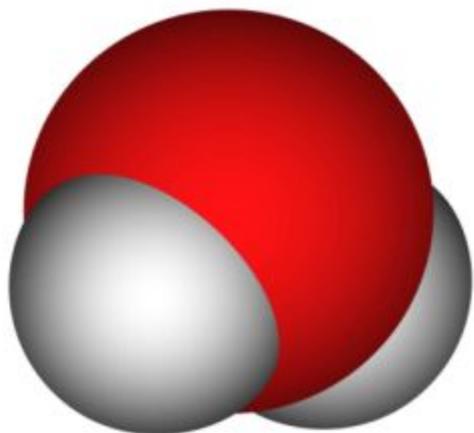
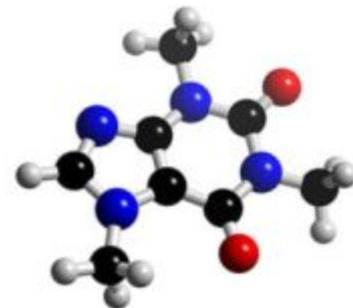
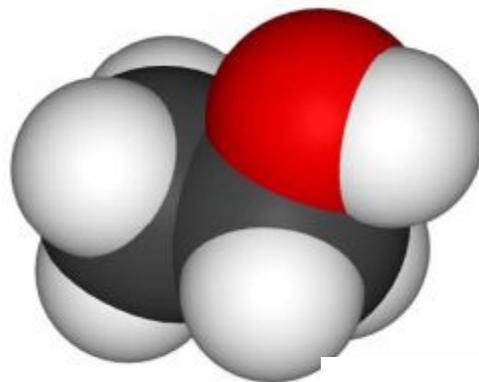
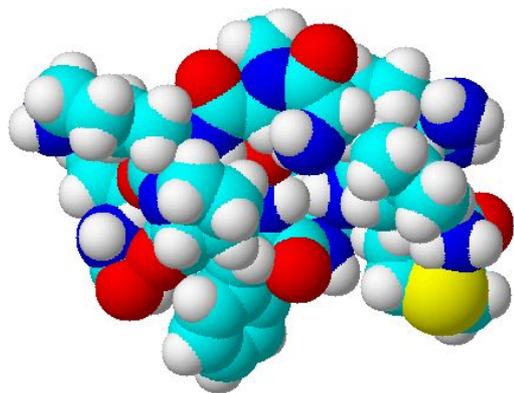
Предположение о  
строении вещества

**Все вещества  
состоят из  
мельчайших  
частичек**

**Демокрит (460-370 до н.**

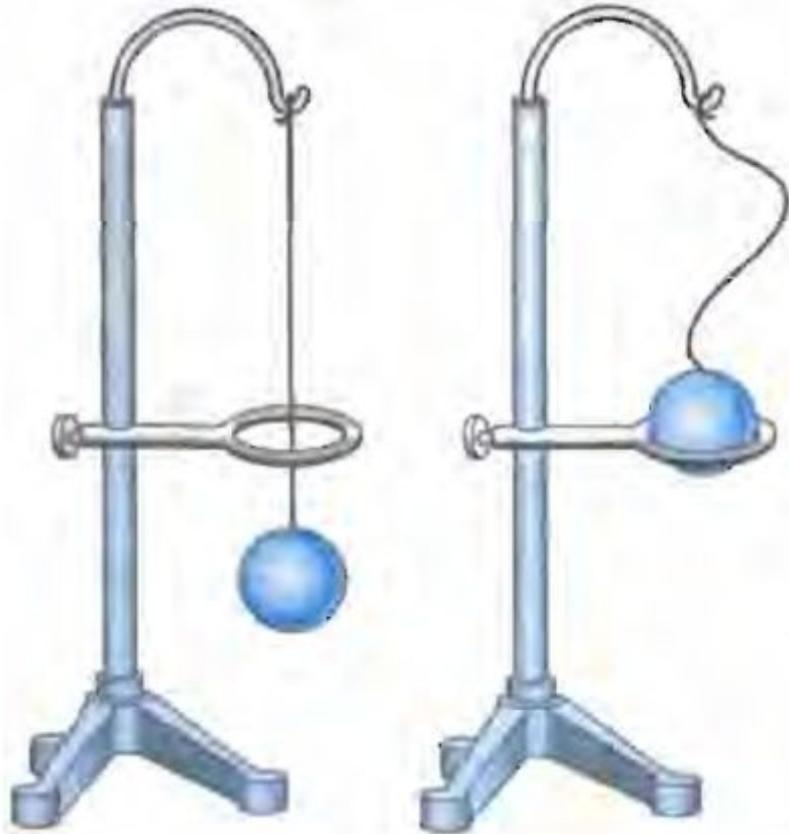
Учитель физики Черепкова Я.Ю МБОУ «средняя школа №10» с УИОП ,г. Елец

# Урок «Гипотеза о строении вещества»



# Опыт

## 1



Между  
частицами есть  
промежутки.  
При изменении  
температуры  
промежутки  
между  
частицами  
изменяются,  
при этом  
изменяется

# Опыт

## 2

Промежутки между частицами  
жидкости при нагревании  
увеличиваются



Учитель физики Черепкова Я.Ю МБОУ «средняя школа №10» с УИОП ,г. Елец

# Урок «Гипотеза о строении вещества»

**Все тела состоят из  
мельчайших частиц, между  
которыми есть промежутки**



# Опыт

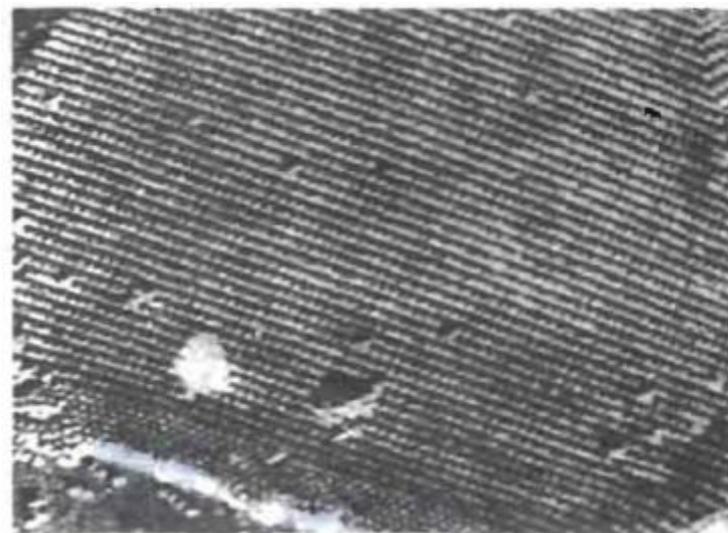
3

**Частицы  
очень  
маленького  
размера**

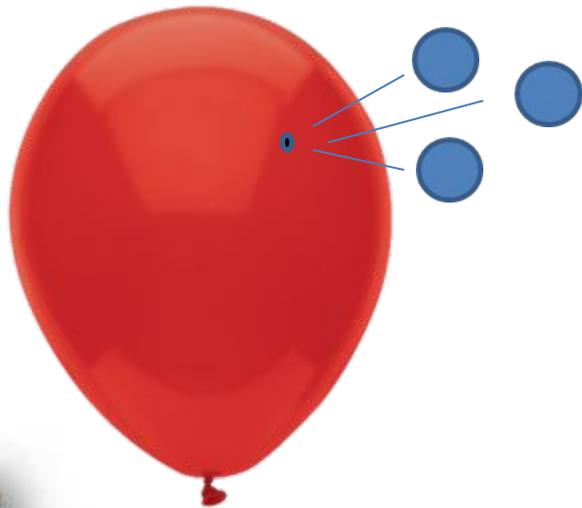
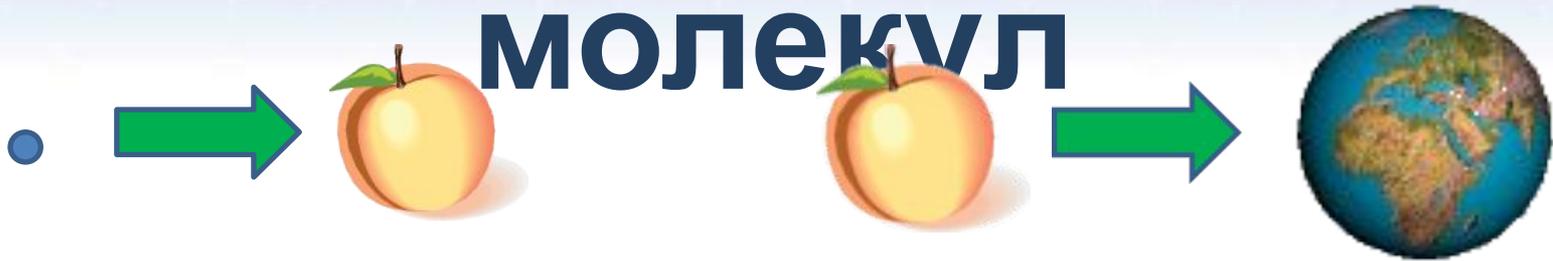


# Урок «Гипотеза о строении вещества»

**Молекулы – это  
мельчайшие частицы  
данного вещества**



# Размеры молекул



Если за 1 секунду вылетает 1 000 000 молекул, то шарик полностью сдуется через...

**840 000 лет**



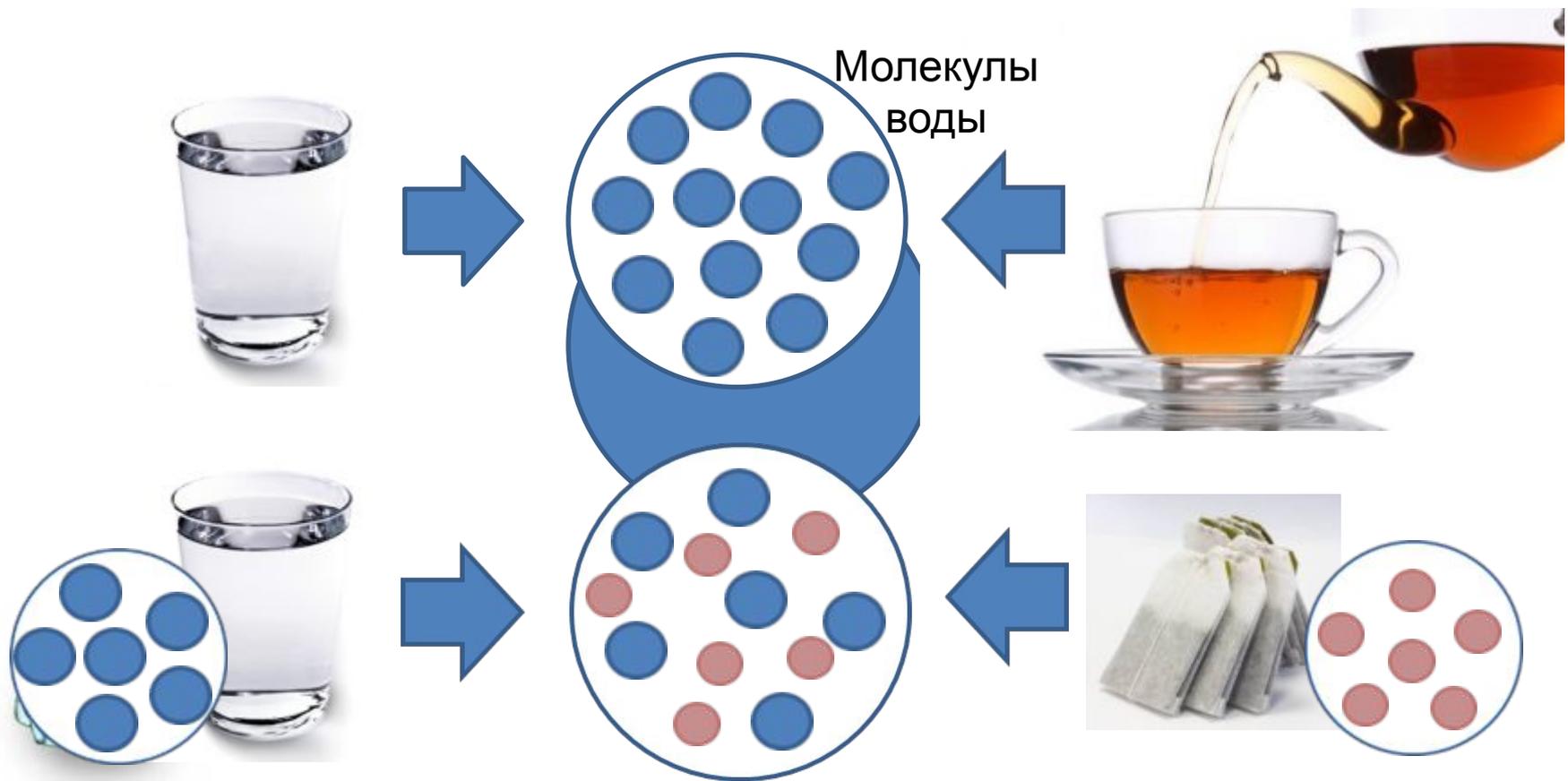
# Размеры



В стакане воды атомов больше, чем стаканов воды  
во всех океанах земли.



# Молекулы разных веществ различны, а молекулы одного и того же вещества одинаковы



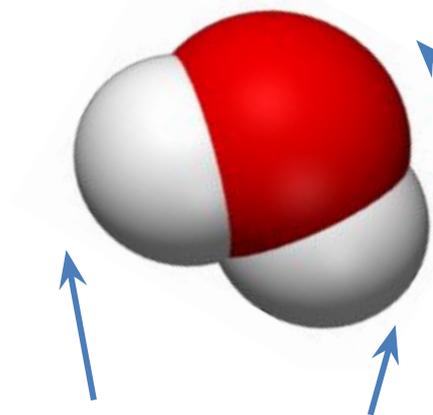
# Урок «Гипотеза о строении вещества»

Молекулы состоят из еще более мелких частиц –

**атомов.**

молекула

воды  $H_2O$



атомы

водород

атом

кислород

# Вопросы для

## повторения

1. Из чего состоят вещества?
2. Какие опыты подтверждают, что вещества состоят из мельчайших частиц?
3. Какой опыт показывает, что частицы вещества очень малы?
4. Что такое молекула?
5. Что вы знаете о размерах молекул?
6. Из каких частиц состоит молекула воды?



# Домашнее задание

§§ 7-8, № 40-55 (кроме\*)  
устно

