

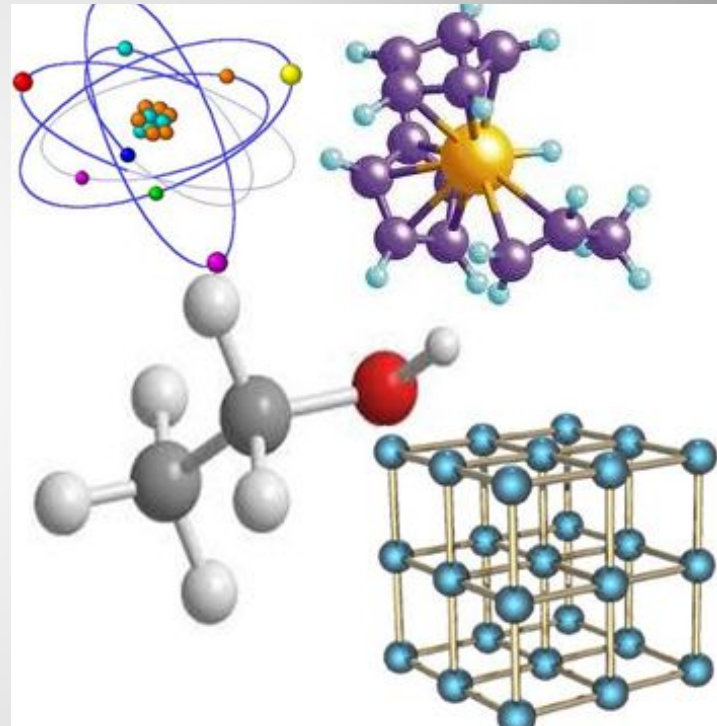
Из чего состоит всё

Окружающий мир 3 класс

*Юфанова Алла Павловна
учитель начальных классов
ГБОУ СОШ №50 Петроградского района
Санкт-Петербурга*

Состояние

Предметы могут иметь три состояния : твёрдые тела, жидкости или газы.



Свойства:

Твёрдые тела

Имеют
постоянную
форму

Не сжимаются

Жидкости

Не имеют
определённой
формы

Не сжимаются

Газы

Заполняют
весь объём

Сжимаются



Твердые тела





Жидкости



Ne 10 Неон 20,179(1) $1s^2 2s^2 2p^6$	Ar 18 Аргон 39,948(1) $2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
Xe 54 Ксенон 131,29(3) $4p^6 4d^{10} 5s^2 5p^6$	Rn 86 Радон 222,0176 $5p^6 5d^{10} 6s^2 6p^6$

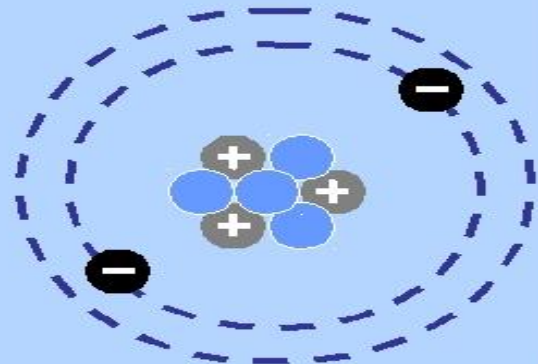
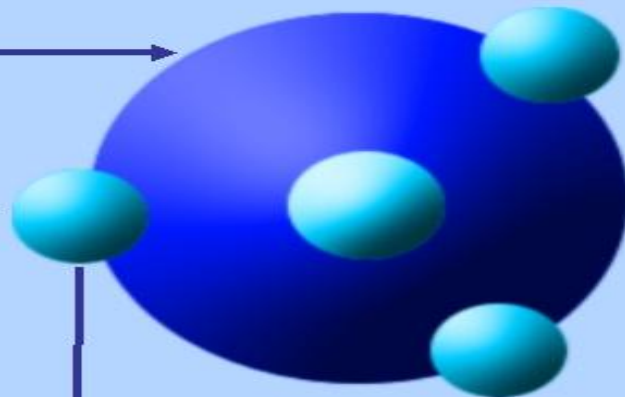
Газы

Все вещества состоят из мельчайших частиц

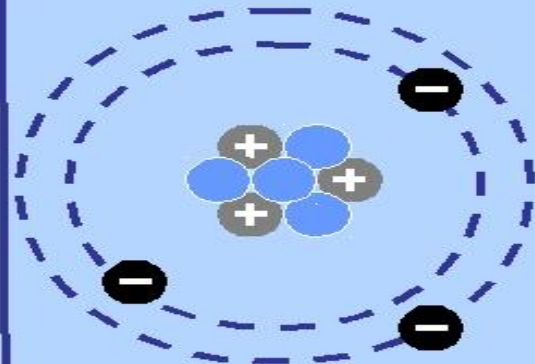
Молекул

Атомов

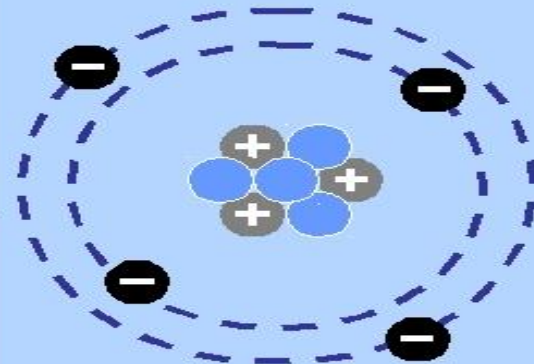
Ионов



Положительный ион



Атом



Отрицательный ион

Модели молекул разных веществ



Водород



Кислород



Вода



Аммиак



Спирт

Размеры молекул

Если бы молекулы стали размером с точку на листе бумаги. Тогда все бы тела тоже увеличились и верхушка Эйфелевой башни достала бы до Луны, люди бы были высотой 1700 км, мыши были бы длиной 100 км, а мухи – 7 км, каждый волос был бы толщиной 100 м, красные тельца нашей крови – эритроциты имели бы в поперечнике 7м. **Человек во столько раз больше атома,** во сколько раз он сам меньше звезды.



Человек тоже
состоит из молекул.



