



**Муниципальная
общеобразовательная
школа №67**



вторник, 17 сентября 2019 г.

**СТРОЕНИЕ
ВЕЩЕСТВА**

**ФИЗИКА 7
класс**

A photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) lying on a light-colored wooden surface, possibly a chalkboard or desk. The background is blurred.

Домашнее задание

§7, 8

**Знать ответы на
вопросы**

Основные положения строения вещества.

- 1. Все вещества состоят из частиц - молекул, атомов и ионов.**
- 2. Частицы вещества непрерывно и беспорядочно движутся.**
- 3. Частицы вещества взаимодействуют друг с другом.**
- 4. Между частицами вещества существуют расстояния.**

Молекулы. Какие они?



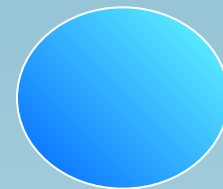
Атом
водорода



Атом
углерода



Атом
азота



Атом
кислорода

Если молекулу увеличить до размеров яблока, то яблоко при таком увеличении станет размером с земной шар.



Молекула водорода



Молекула азота



Молекула кислорода

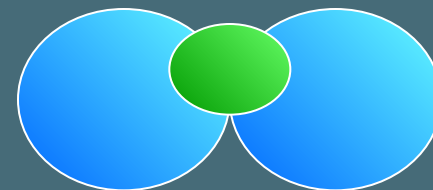


Молекула озона



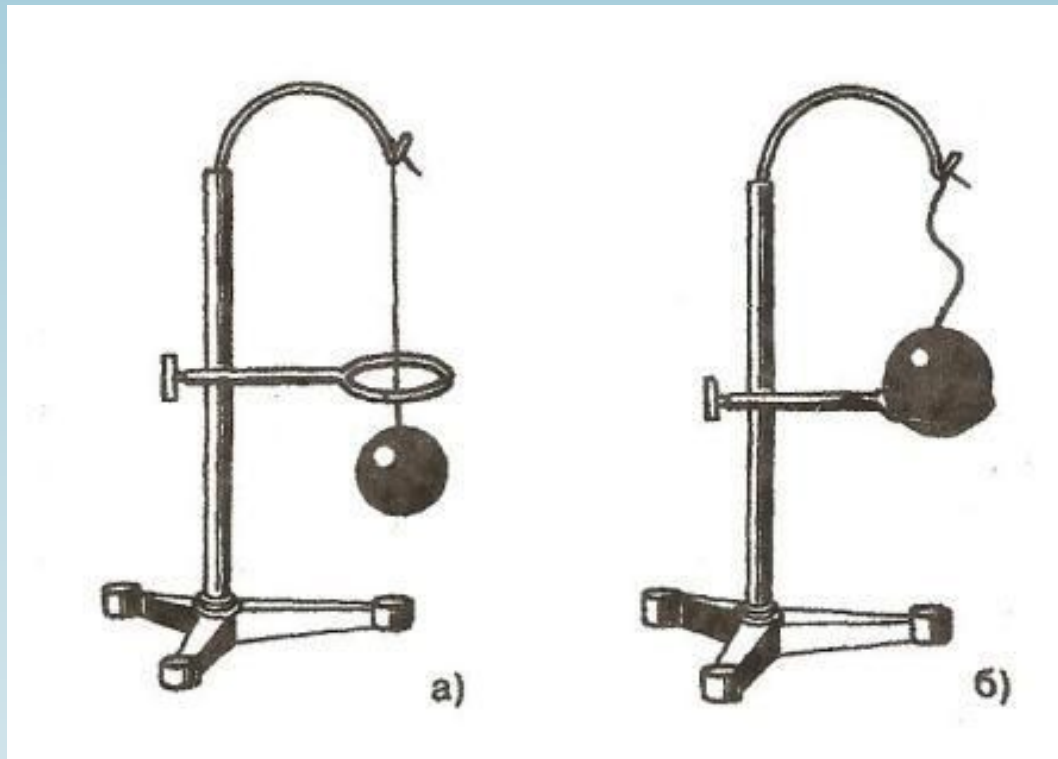
Молекула воды

Модели
молекул



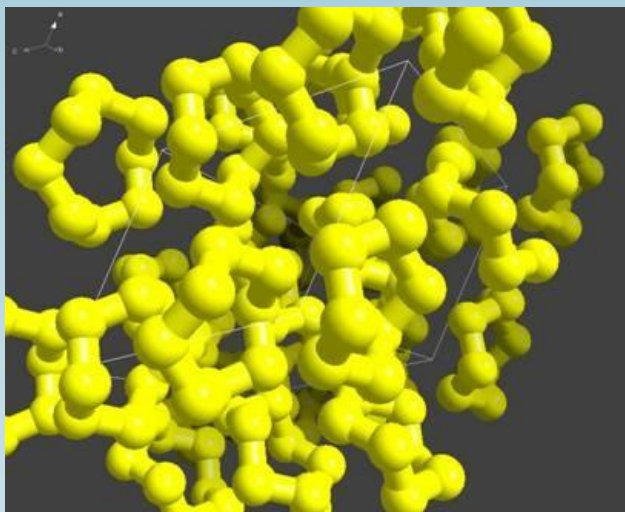
Молекула углекислого газа

Опыт «Изменение объема твердых тел»



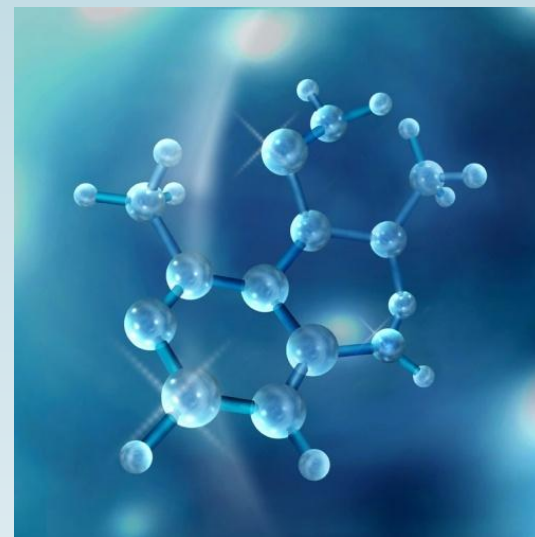
Вывод: объем тела меняется при нагревании и охлаждении

**При нагревании тела
увеличиваются, а при охлаждении
уменьшаются.**

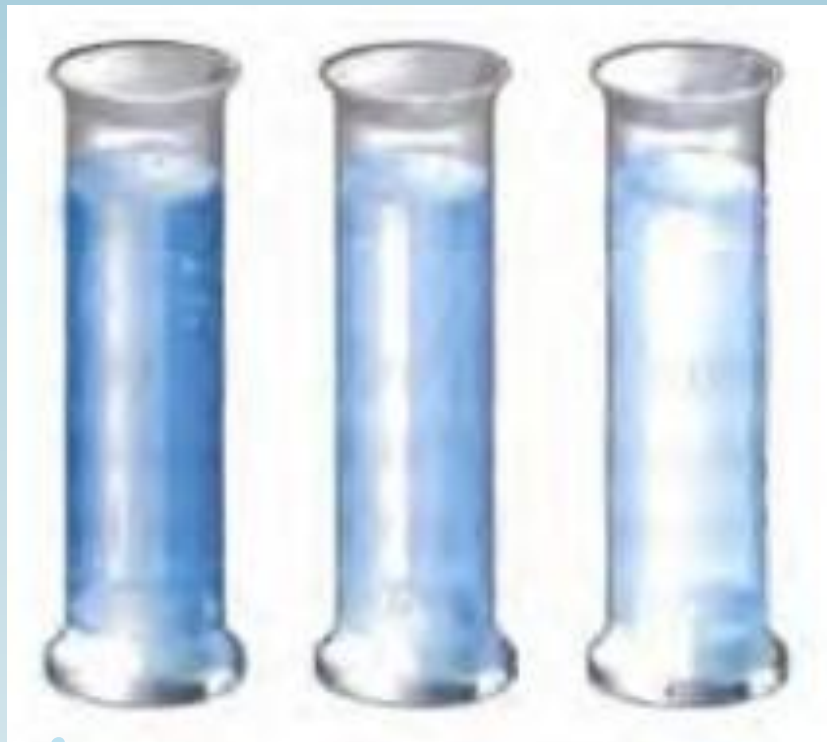


**Все вещества состоят
из частичек, между
которыми есть
промежутки.**

**Если частички удаляются
друг от друга, то объем тела
увеличивается и наоборот.**

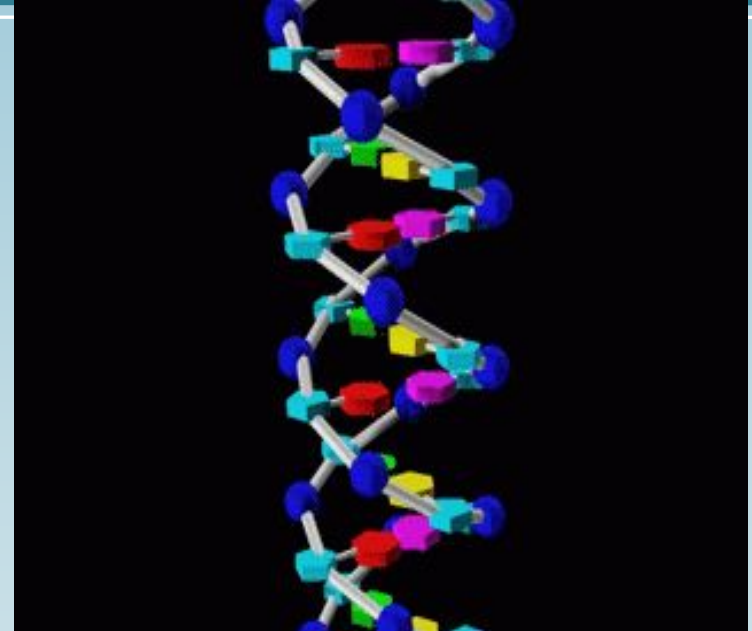
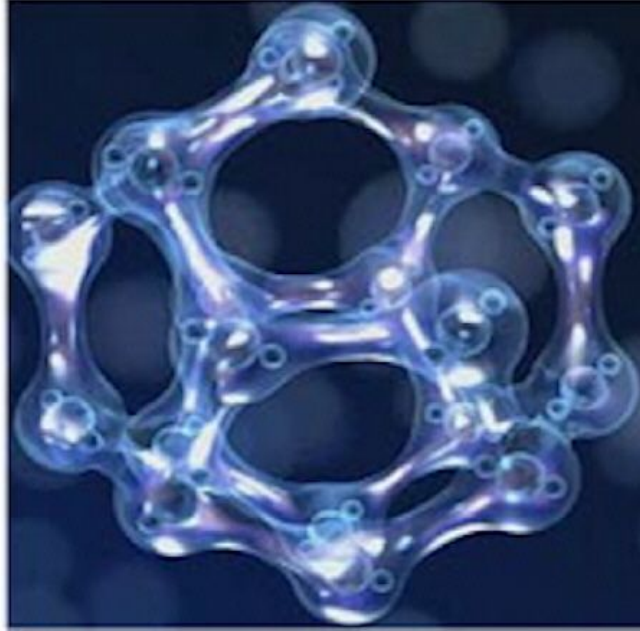


Опыт «Частицы вещества малы»



Вывод: крупинка марганцовки
состояла из большого числа
мельчайших частиц

Молекула вещества – мельчайшая частица данного вещества.



*Молекулы разных веществ
отличаются друг от друга, а
молекулы одного и того же
вещества одинаковы.*



*Если уложить
рядом 100000000
молекул воды, то
получится цепочка
длиной 2 мм*

*Электронный
микроскоп*

*Расположение
молекул белка*

