

Повторим предыдущую тему.

1. Устно проговорите определения со следующего слайда
2. Запишите в тетради число
3. Запишите в тетради ответы на вопросы со слайдов 4-5

Дайте определения понятий устно:

Молекула?

Атом?

Ионы?

Диффузия?

Броуновское движение?

Ответы запишите в тетради:

1

2

3

4

5

6

7

1. Выберите формулу простого вещества:

а) K_2O ; б) N_2 ; в) $CuSO_4$; г) H_2S .

2. Выберите формулу вещества, состоящего из двух атомов калия, атома кремния и трех атомов кислорода:

а) $CaSiO_3$; б) K_2SiO_3 ; в) K_2CO_3 ; г) $CaCO_3$

3. Выберите формулу сложного вещества:

а) K ; б) N_2 ; в) Cu ; г) H_2SO_4

4. Вещество $AlPO_4$ состоит из ... атома алюминия, ... атома фосфора, ... атомов кислорода.

а) 2, 1, 4; б) 2, 3, 3; в) 1, 1, 4; г) 2, 3, 12

5. Какие из перечисленных веществ имеют молекулярное строение:

- а) алмаз, кварц б) едкий натр, поваренная соль
- в) вода, уксусная кислота

6. Какие из перечисленных веществ состоят из атомов:

- а) рубин, кварц б) сода, поваренная соль
- в) сахар, углекислый газ

7. Какие из перечисленных веществ состоят из ионов:

- а) кремний, кварц б) флюорит, сода
- в) сахар, йод

1 Прочитайте текст параграфа 6 и последующие слайды презентации

2 Запишите тему урока

3 Перенесите в тетрадь таблицу со слайда 18 и заполните ее.

4 Запишите, что означают слова:
конденсация, испарение, кристаллизация,
плавление, возгонка

5 Для закрепления знаний, выполните задания со слайдов 26-28.

Агрегатные состояния веществ



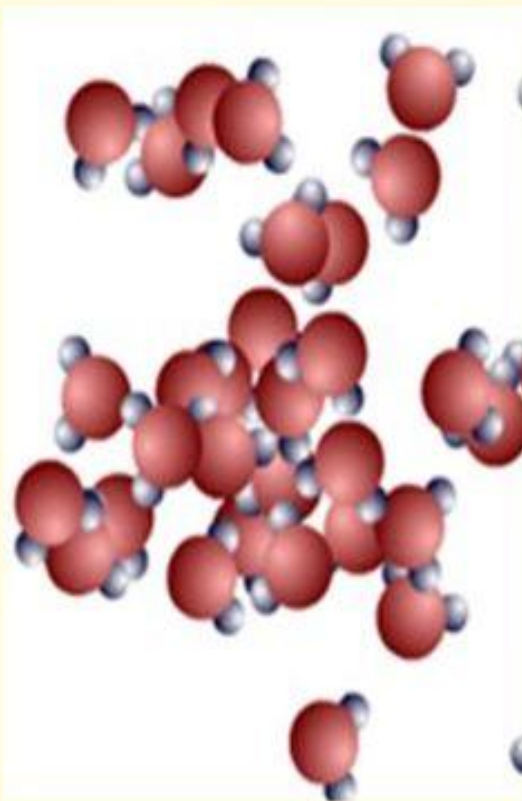
План урока:

1. Рассмотреть 3 агрегатных состояния веществ на примере воды.
2. Выяснить, какие явления происходят при переходе из одного агрегатного состояния в другое.
3. Познакомиться с аморфными веществами.

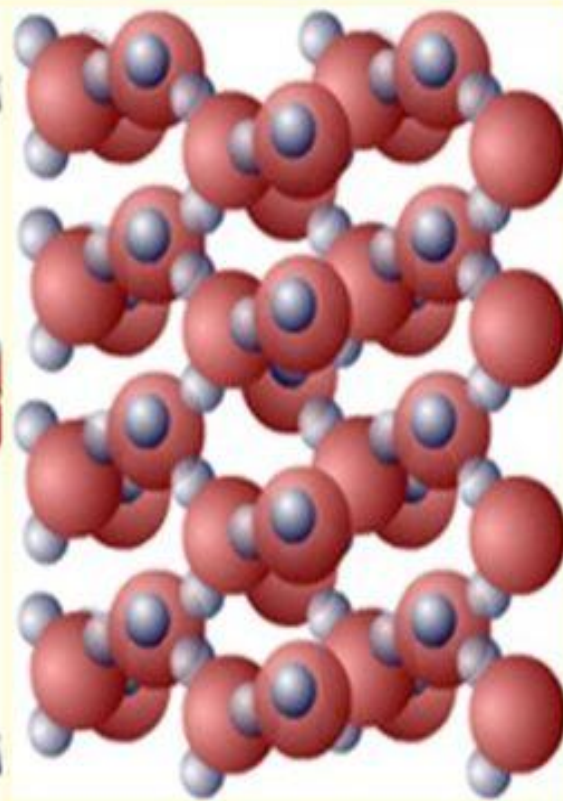
Три агрегатных состояния вещества



Газообразное



Жидкое



Твёрдое

Твердое агрегатное состояние – лёд



Жидкое агрегатное состояние – вода



Газообразное агрегатное состояние



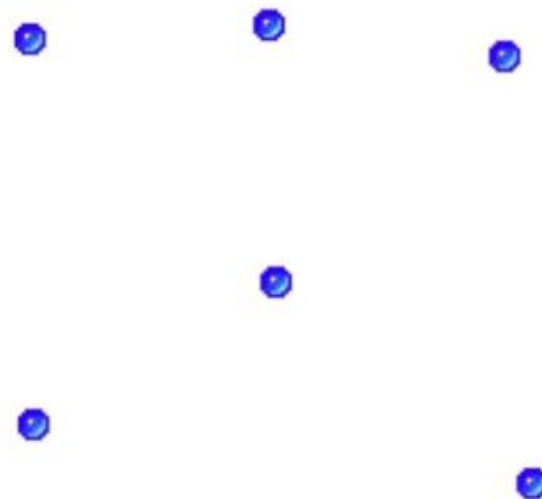
Свойства газов:

Газы *не имеют* собственной формы и постоянного объема.

Они принимают форму сосуда и полностью заполняют весь предоставленный им объем.

Расположение молекул в газах.

На расстояниях, намного
превышающих их размеры, поэтому
не притягиваются друг к другу; они
непрерывно движутся с **огромными**
скоростями, и поэтому
газы заполняют весь
предоставленный объем, принимая
форму сосуда.



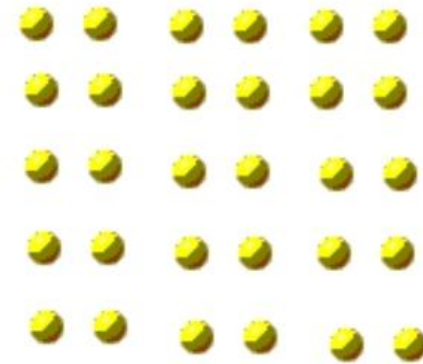
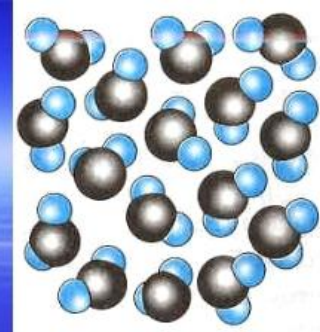
Свойства жидкостей:

Жидкости легко меняют свою форму, но сохраняют объем.

Расположение молекул в жидкостях.

Расположены на расстояниях, равных размерам молекул, сохраняя так называемый ближний порядок, поэтому **жидкости сохраняют свой объем.**

Молекулы непрерывно движутся, совершая перескоки, поэтому **жидкости текут, принимая форму сосуда.**



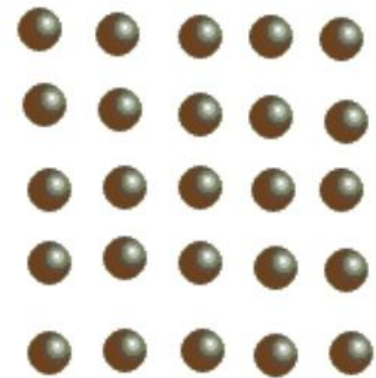
Свойства твердых тел:

Твердые тела сохраняют свою форму и объем.

Расположение молекул в твердых телах

Расстояния между молекулами равно размерам молекул, поэтому **твердые тела сохраняют форму.**

Молекулы расположены в определенном порядке, называемом кристаллическая решетка, поэтому в обычных условиях **твердые тела сохраняют свой объём.**



Просмотрите еще раз
предыдущие слайды и текст
§ 6 (стр 37 – 41) и
заполните в тетради таблицу
со следующего слайда

Агрегатные состояния	Свойства	Расположение молекул	Расстояние между молекулами	Движение молекул
Твердое				
Жидкое				
Газы				

Конденсация



- Переход вещества из газообразного состояния в жидкое называется конденсацией.

Испарение



- Процесс перехода вещества из жидкого в газообразное состояние называется испарением.



Кристаллизация



- **Кристаллизация** - это процесс перехода вещества из жидкого состояния в твердое.



Плавление



- Переход вещества из твердого состояния в жидкое называется **плавлением**.
- Температура плавления ацетона- $95\text{ }^{\circ}\text{C}$, уксусной кислоты- 17°C .

Возгонка или сублимация



- Переход вещества из твердого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое, называется **возгонкой** или **сублимацией**.



- Обратное явление превращения газообразного вещества в твердое называется **десублимацией**.

Переход веществ из одного агрегатного состояния в другое относят к физическим явлениям.

Существуют вещества, настолько вязкие, что надолго сохраняют свою форму. Значит, их можно отнести к твердым веществам. Однако, подобно жидкостям, расположение частиц в таких веществах строго не упорядочено. Такие вещества называют аморфными. (воск, стекло, пластмассы) У этих веществ нет постоянной температуры плавления

1. Какие из указанных свойств принадлежат газам?

А. Имеют собственную форму.

Б. Сохраняют объём.

В. Не имеют собственной формы и постоянного объёма.

2. Как расположены молекулы газа?

А. Двигаясь беспорядочно во всех направлениях, почти не притягиваются друг к другу.

Б. Не расходятся на большие расстояния.

В. Расположены в определенном порядке.

**3. Вода замерзла и превратилась в лед.
Изменились ли при этом сами молекулы
воды?**

А. Нет, не изменились.

Б. Да, изменились.

В. Определенного ответа нет.

**4. Можно ли открытый сосуд заполнить газом
на 40% его вместимости?**

А. Да, можно.

Б. Нет, нельзя.

В. Определенного ответа нет.

5. Какие из указанных свойств принадлежат жидкостям?

А. Имеют собственную форму и объем.

Б. Легко меняют форму, но сохраняют объем.

В. Не имеют собственной формы и постоянного объёма.

6. Как расположены молекулы в твердых телах?

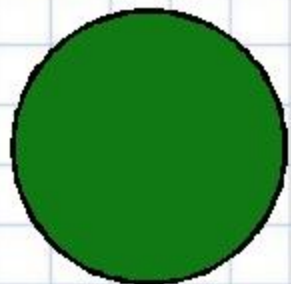
А. Двигаясь беспорядочно во всех направлениях, почти не притягиваются друг к другу.

Б. Не расходятся на большие расстояния.

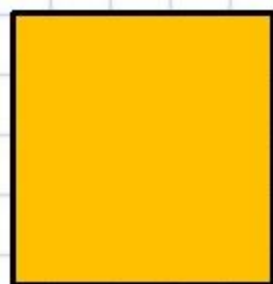
В. Расположены в определенном (строгом)

порядке

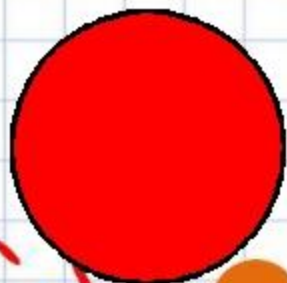
Рефлексия



**Мне все понятно.
Я молодец!**



**У меня не всё
получилось, но я
старался!**



**Мне надо быть
внимательнее!**

