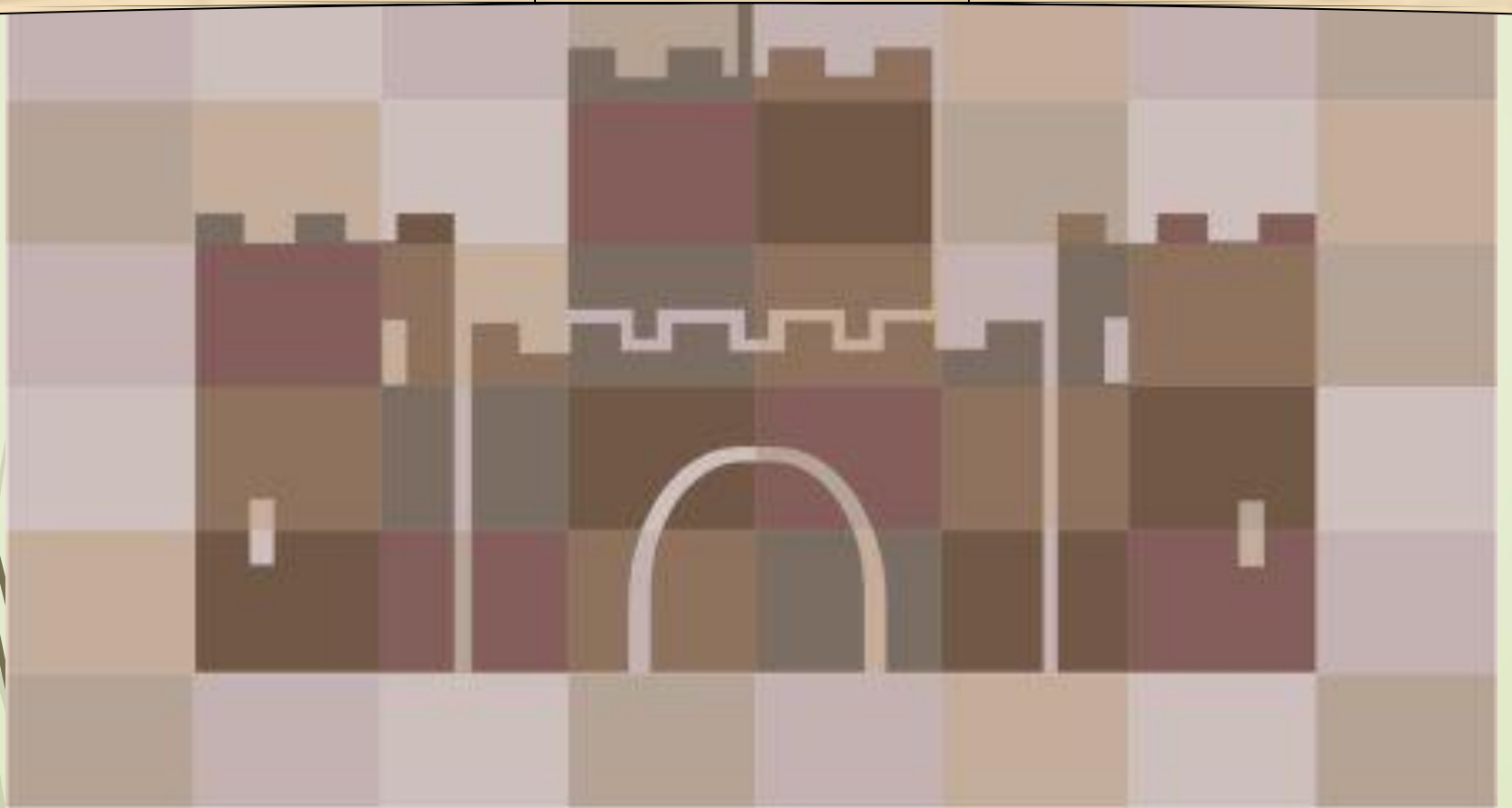


# ВЕЩЕС ТВО





**МАСТЕРСКИЕ**

**НАСЕЛЕНИЕ  
ГОРОДА**

**ВЕЩЕСТВО**

**КАРТИННАЯ  
ГАЛЕРЕЯ**

**ПРАВИЛА  
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ**



МАСТЕРСКИЕ



НАСЕЛЕНИЕ  
ГОРОДА



ВЕЩЕСТВО

КАРТИННАЯ  
ГАЛЕРЕЯ



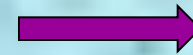
ПРАВИЛА  
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ



# ЗАДАНИЯ

✓ Закончить логическую цепочку:

ВЕЩЕСТВО



✓ Написать основные положения теории строения вещества;

✓ Написать, чем отличаются агрегатные состояния вещества.



# ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ТЕОРИИ СТРОЕНИЯ ВЕЩЕСТВА

## Первый этап.

2500 лет назад древнегреческие философы **Левкипп** и **Демокрит** высказывались о строении вещества:

«Ничего не существует, кроме атомов и пустого пространства; все прочие – мнение»;

«Различие всех предметов зависит от различия их атомов в числе и бесконечно различны по форме ...»;

«Различие всех предметов зависит от различия их атомов в числе, величине, форме и порядке; качественного различия не существует».

## Второй этап.

Ученые **Г. Галилей**, **Р. Декарт**, **И. Ньютон**, **М.В. Ломоносов**, считали, что материя состоит из мельчайших неделимых частиц, и называли эти частицы корпускулами или атомами.

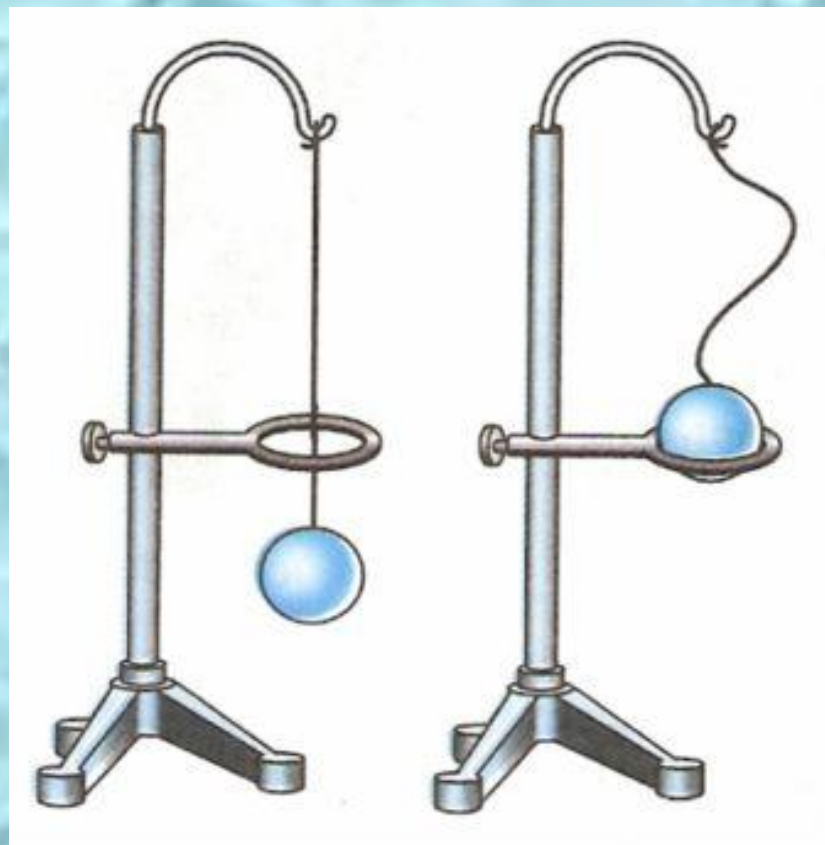
## Третий этап.

Ученые **Д. Дальтон**, **Ж. Л. Гей-Луссак**, **А. Авогадро** дали количественное обоснование атомистической теории строения вещества.



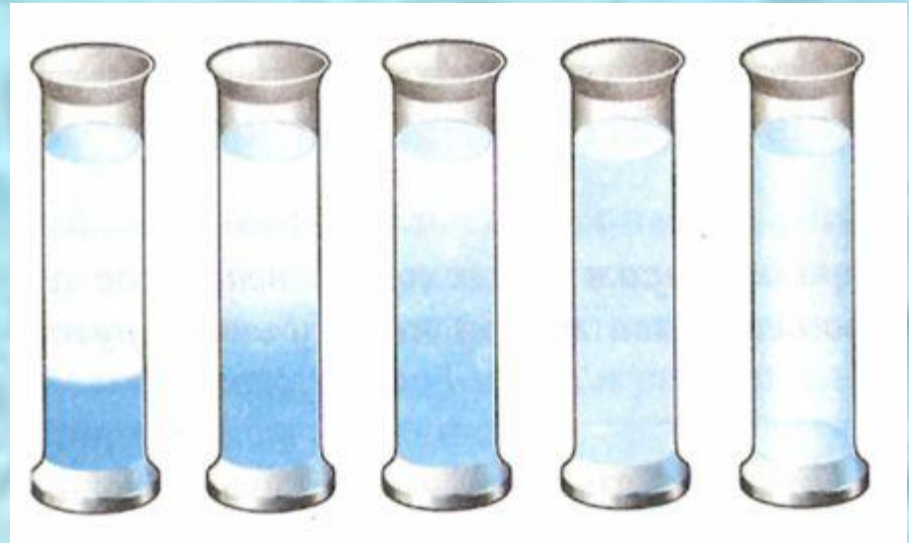
# ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕОРИИ СТРОЕНИЯ ВЕЩЕСТВА

**1. Все вещества  
состоят из  
отдельных  
частиц, между  
которыми есть  
промежутки**

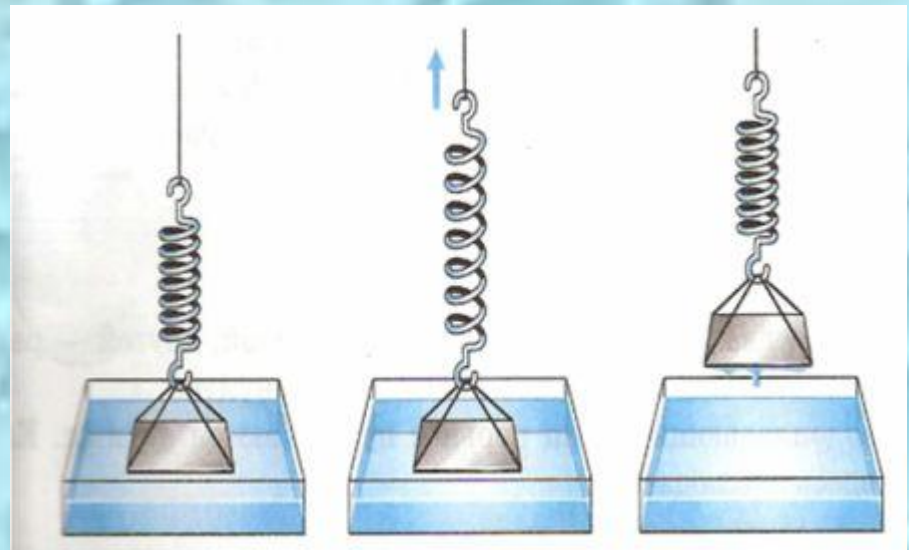




2. Все частицы  
непрерывно и  
хаотично  
движутся



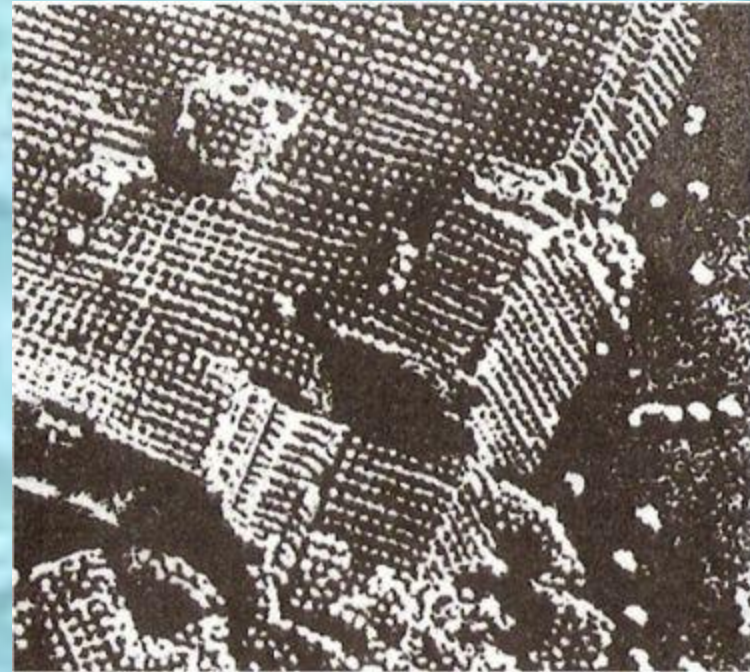
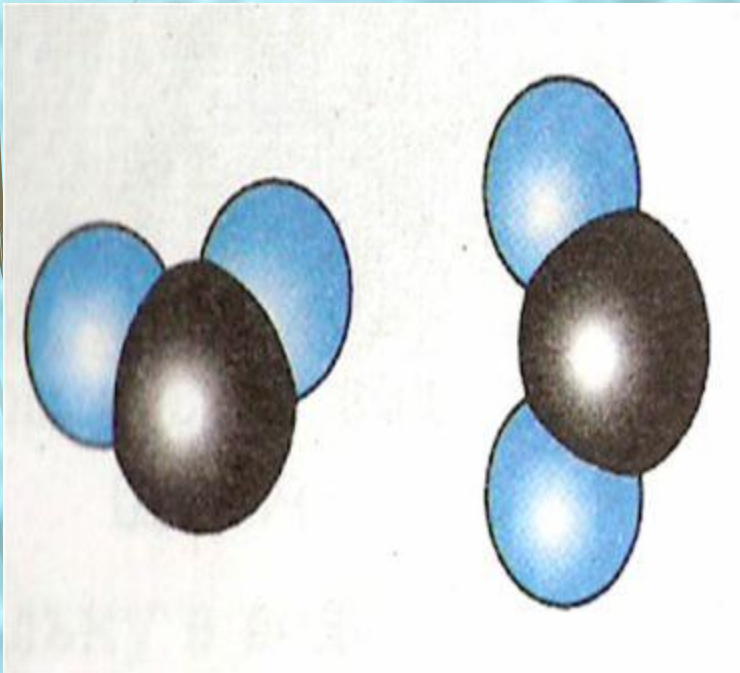
3. Между  
частицами  
действуют силы  
притяжения и  
отталкивания



# МОЛЕКУЛЫ, АТОМЫ – мельчайшие частицы вещества.

Молекулы состоят из атомов.

ВЕЩЕСТВО → МОЛЕКУЛА → АТОМ





# АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА

- **ГАЗ:** не имеет собственной формы и объема. Они принимают форму сосуда и полностью заполняют предоставленный им объем. Молекулы газа, двигаясь во всех направлениях, почти не притягиваются друг к другу и легко сжимаются.
- **ЖИДКОСТЬ:** легко меняет свою форму, но сохраняет объем. Молекулы жидкости не расходятся на большие расстояния и поскольку притяжение между молекулами не так велико, то они текучи.
- **ТВЕРДЫЕ ТЕЛА:** имеет собственную форму и объем. Притяжение между молекулами очень большое и молекулы находятся в строгом порядке. Молекулы или атомы колеблются около положения равновесия и не могут далеко переместиться от него.

