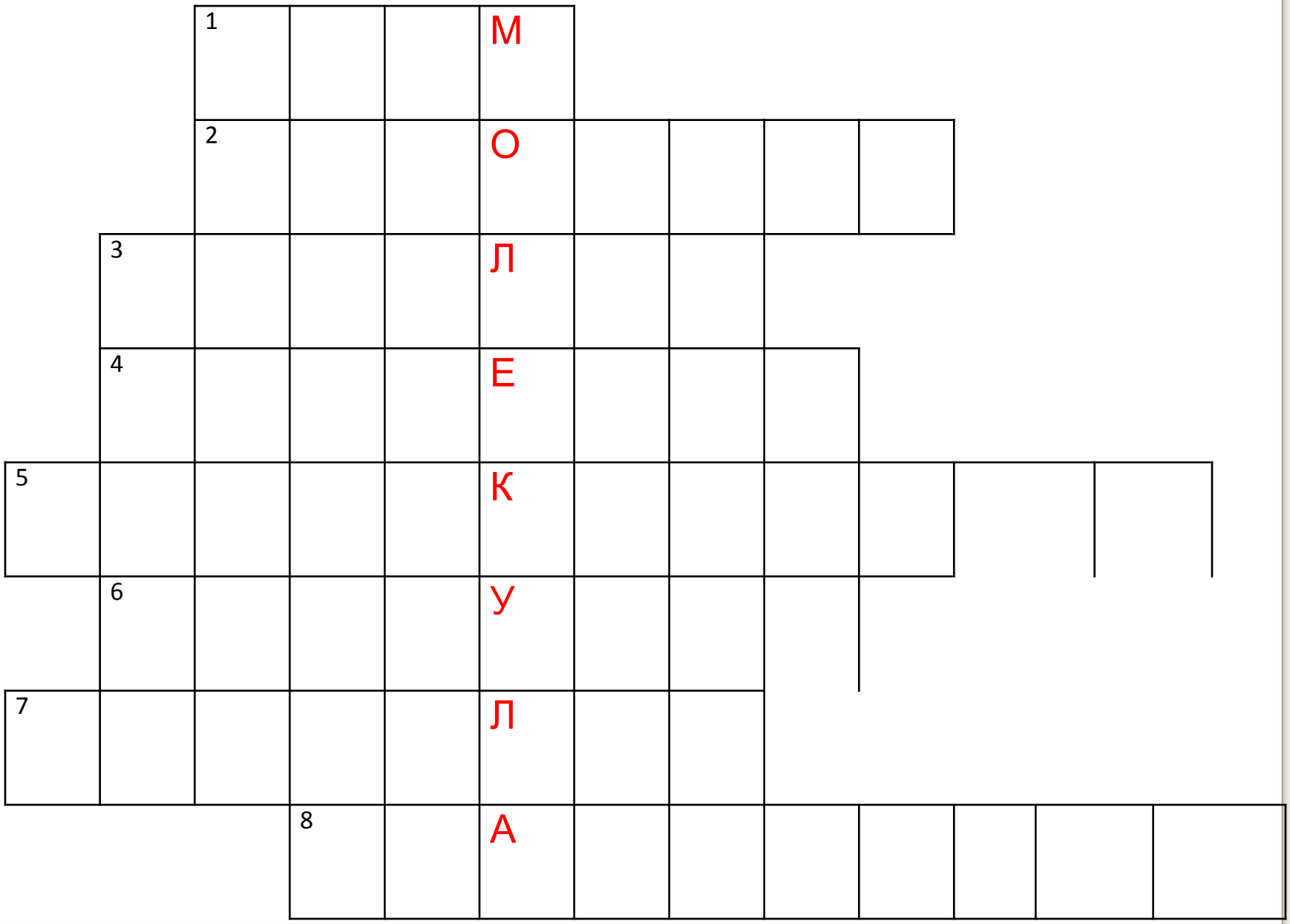
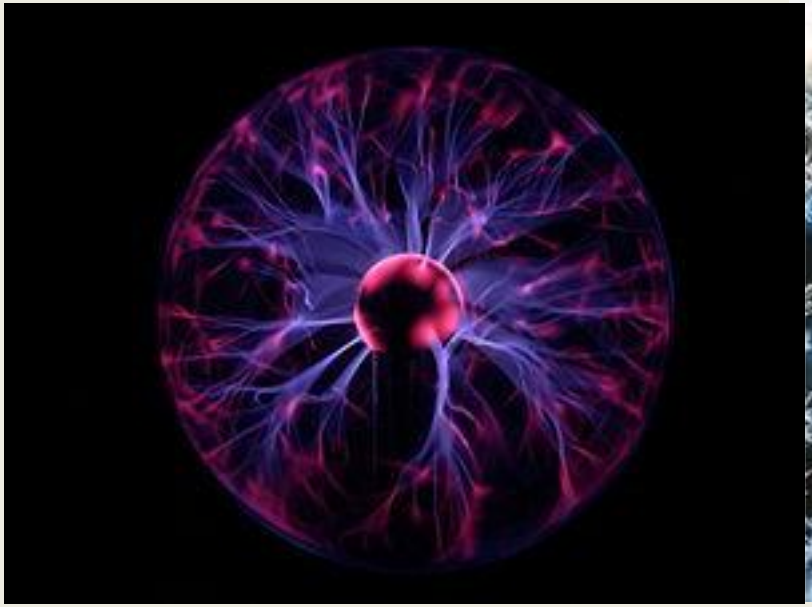
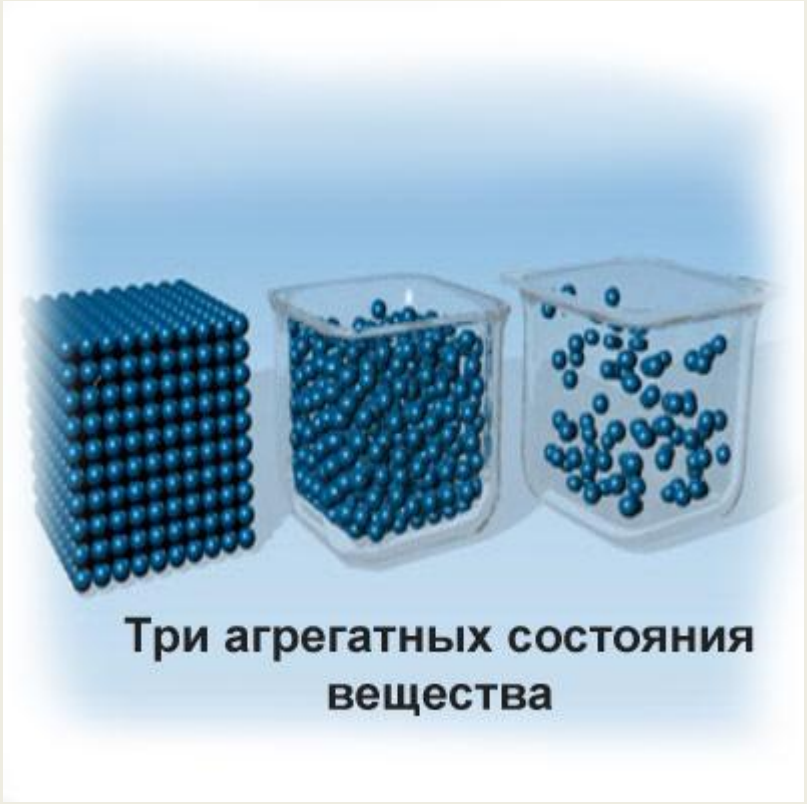

1
М
2
О
3
Л
4
Е
5
К
6
У
7
Л
8
А

Три состояния вещества



В природе вещества встречаются в 3-х состояниях:

- *Твёрдом;*
- *Жидком;*
- *Газообразном;*
- *Примеры;*
- *Вопросы;*
- *Вывод;*
- *Тест;*
- *Домашнее задание.*



Твёрдое состояние

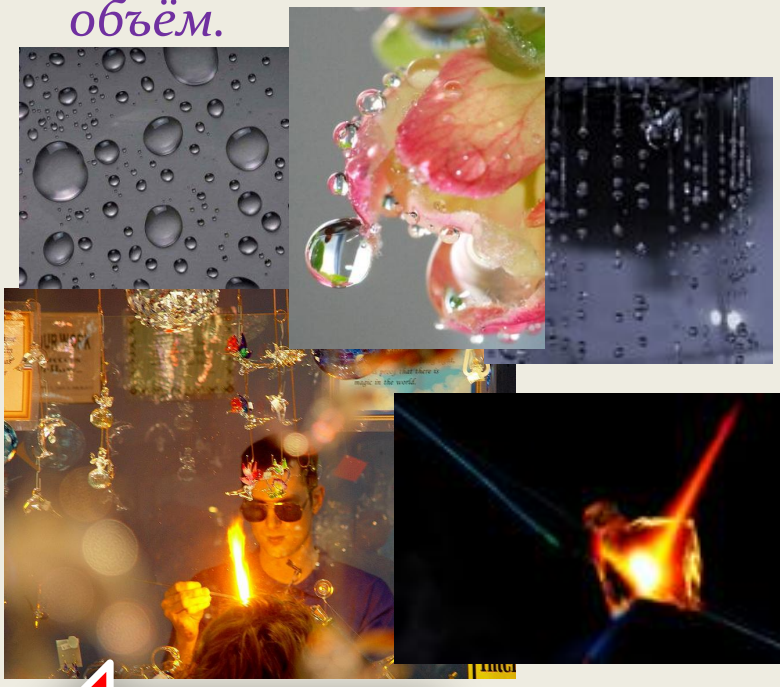
- *В различных состояниях вещества обладают разными свойствами. Большинство окружающих нас тел состоят из твёрдых веществ. Это дома машины, инструменты и др.*
- *Форму твёрдого тела можно изменить, но для этого необходимо приложить усилие. Например, чтобы согнуть гвоздь, нужно приложить довольно большое усилие.*
- *Для придания твёрдым телам нужной формы и объёма на заводах и фабриках их обрабатывают специальными станками.*

- ***Твёрдое тело имеет собственную форму и объём.***

Назад

Жидкое состояние

- *В отличие от твёрдых тел жидкости легко меняют свою форму. Они принимают форму сосуда в котором находятся.*
- *Например, молоко, наполняющее бутылку, имеет форму бутылки. Налитое же в стакан оно принимает форму стакана. Но, изменяя форму, жидкость сохраняет свой объём.*

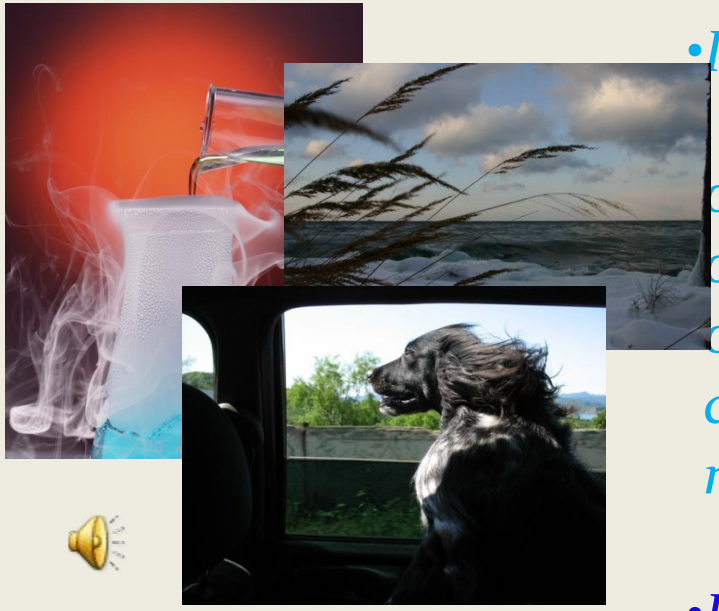


- *В обычных условиях только маленькие капельки жидкости имеют свою форму- форму шара. Это, например, капли дождя, или капли, на которые разбивается струя жидкости.*
- *На свойстве жидкости легко изменять свою форму основано изготовление предметов из расплавленного стекла.*
- ***Жидкости легко меняют свою форму, но сохраняют объём.***

Назад

Газообразное состояние

- *Воздух, которым мы дышим, является газообразным веществом, или газом. Поскольку большинство газов бесцветны и прозрачны, то они невидимы.*



- *Присутствие воздуха можно почувствовать, стоя у открытого окна движущегося поезда. Его наличие в окружающем пространстве можно ощутить, если в комнате возникает сквозняк, а также доказать с помощью простых опытов.*

- *Вещество в газообразном состоянии не имеет собственной формы и объёма.*

Назад

Опыт:

Если стакан перевернуть вверх дном и попытаться опустить его в воду, то вода в стакан не войдёт, поскольку он заполнен воздухом. Теперь опусти в воду воронку, которая соединена резиновым шлангом со стеклянной трубочкой. Воздух из воронки начнёт выходить через эту трубочку.

Назад

Примеры.

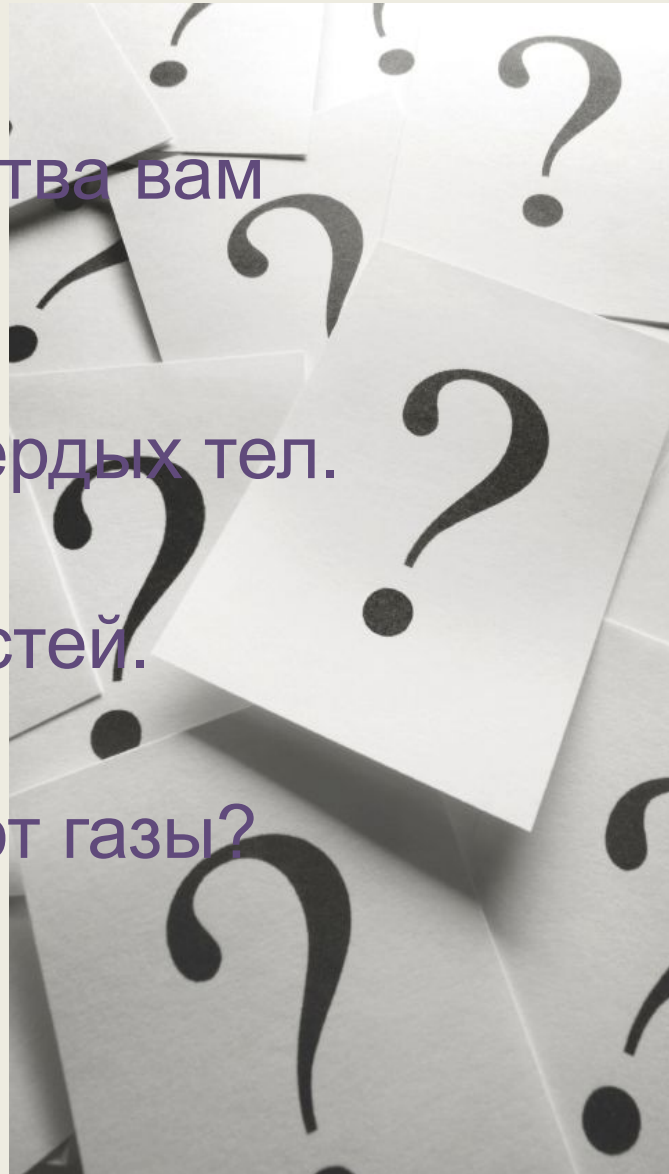
- Вода может находиться в твёрдом состоянии – лёд, жидком – вода и газообразном – водяной пар.

- В хорошо знакомом вам градуснике ртуть – это жидкость. Над поверхностью ртути находятся её пары, а при температуре - $39^\circ C$ ртуть превращается в твёрдое тело.

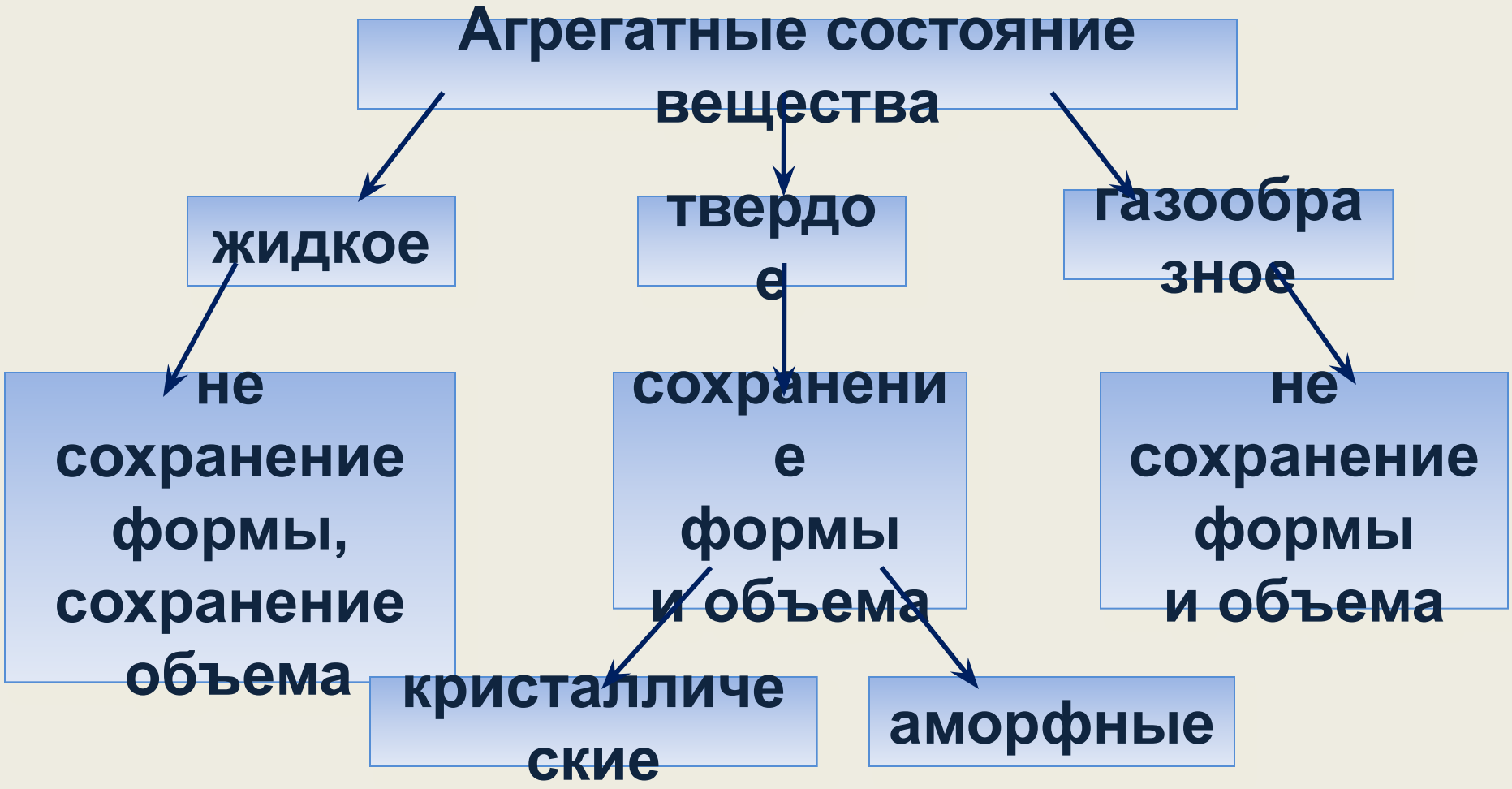
Назад

Вопросы для повторения.

1. Какие три свойства вещества вам известны?
2. Перечислите свойства твёрдых тел.
3. Назовите свойства жидкостей.
4. Каким свойством обладают газы?



Назад


Агрегатные состояние вещества
жидкое
твердое
газообразное
не сохранение формы, сохранение объема
сохранение формы и объема
не сохранение формы и объема
кристаллические
аморфные

Назад

ПРОВЕРКА ТЕСТА

	1	2	3	4	5
В 1	В	А	Б	Б	А
В 2	Б	В	Б	А	В

Назад

Домашнее задание: заполнить таблицу, прочитав параграфы *11,12.*

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

Назад