

**Презентация по теме
«Три состояния вещества»
7 класс**

**Презентация составлена учителем физики
МОУ «СОШ№2 п. Карымское»
Забелиной М.В.**

«Разминка»
Подумай и прочитай!

ОлВуМАиТМеОко.

Ответ.

Все вещества состоят из....

АТОМОВ И МОЛЕКУЛ.

«Разминка»

Подумай и прочитай предложение!

а са Я в й у т ш т м М с л ца — а О ч л а е ч к и е а в е л щ ь е .

Ответ.

Молекула — мельчайшая частица вещества.

«Разминка»
Подумай и прочитай слово!

И_яфД_{уи}фз

Ответ.

Диффузия

«Разминка»
Будем знакомы!
Продолжите шуточный рассказ.



Имя: *Молекула*

Фамилия: *Атомная*

Место жительства: страна....., город...., улица....

Характер:.....

Поведение:.....

Отношения с окружающими проявляются в виде.....

Проверь себя!

«Блиц – опрос»

- 1. Из чего состоят все тела?**
- 2. Что называют молекулами?**
- 3. Из чего состоят молекулы?**
- 4. Отличаются ли между собой молекулы одного и того же вещества?**
- 5. Почему при нагревании все тела расширяются, а при охлаждении сжимаются?**
- 6. Что вы можете сказать о величине промежутков между молекулами твердых тел, жидкостей и газов?**
- 7. Какое явление называют диффузией?**
- 8. Почему диффузия в разных телах происходит с разной скоростью?**
- 9. Почему твердые тела и жидкости не распадаются на отдельные молекулы?**
- 10. Что вы можете сказать о силах взаимодействия между молекулами твердых тел, жидкостей и газов?**

Агрегатные состояния вещества



газообразное



жидкое



твердое

Агрегат – латинское слово, оно значит: внешне единое, но состоящее из более мелких частей.

Агрегатное состояние – это физическая форма существования материи.

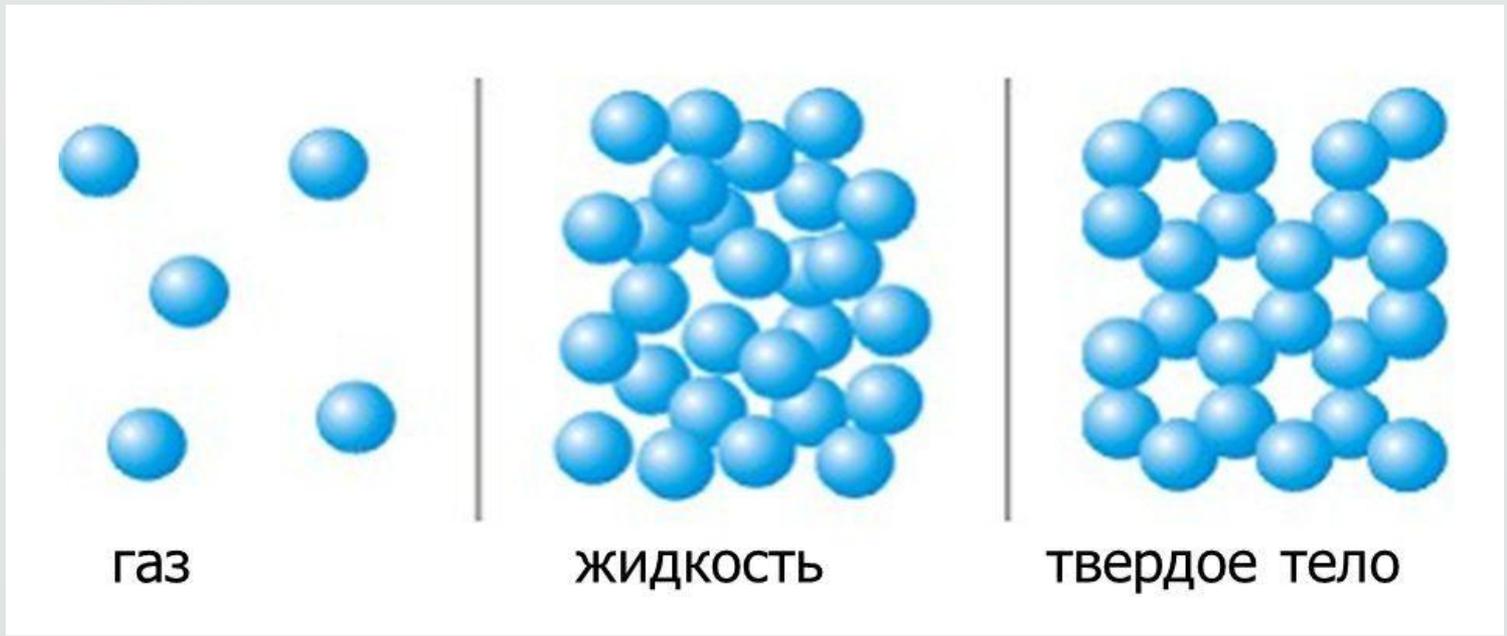
Подумай!

От чего зависят свойства твердых тел, жидкостей и газов?

Свойства твердых тел, жидкостей и газов зависят от:

- 1. Расположения молекул;**
- 2. Движения молекул;**
- 3. Взаимодействия молекул.**

Расположение молекул в газах, жидкостях и твердых телах



Физкультминутка.

Давайте разомнемся и попробуем смоделировать движение молекул в твердом теле и жидкости.

Упражнение 1. *“Прыжки на месте” – модель твердого тела.*

Представьте, что вы молекулы твердого тела (прыгаем на месте). Тело нагревается (прыжки в быстром темпе), тело охлаждается (прыжки в медленном темпе).

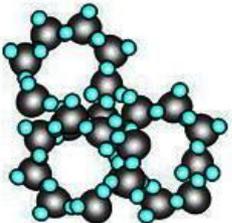
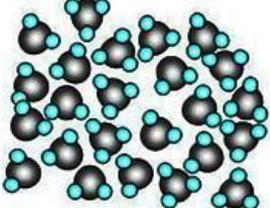
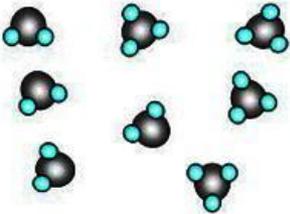
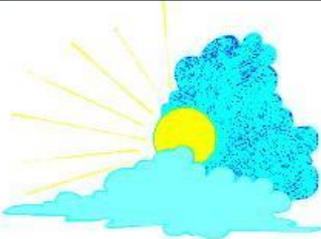
Упражнение 2. *“Прыжки на месте с перескоками” – модель жидкости.*

Представьте, что вы молекулы жидкости (прыгаем, перескакивая с места на место). Тело нагревается (быстрый темп), тело охлаждается (медленный темп).

Заполните таблицу

№	Название	Структура	Свойства	Пример
1.	Твердое тело			
2.	Жидкость			
3.	Газ			

Три состояния вещества

№	Название	Структура	Свойства	пример
1	Твердое тело		<ol style="list-style-type: none">1. Сохраняет форму2. Сохраняет объем	
2	Жидкость		<ol style="list-style-type: none">1. Сохраняет объем2. Легко меняет форму3. Обладает текучестью	
3	Газ		<ol style="list-style-type: none">1. Не имеют постоянного объема2. Не имеют конкретной формы3. Занимают полностью все пространство.	

Подумай!

- 1. Могут ли быть в жидком состоянии кислород и водород?*
- 2. Могут ли быть в газообразном состоянии железо и золото?*
- 3. Кусок свинца нагрели и он перешел в жидкое состояние. Как при этом изменилась скорость движения молекул и их расположение?*
- 4. Можно ли открытый сосуд заполнить газом на 50%?*
- 5. Почему твердые тела сохраняют форму?*
- 6. К чему приводит повышение температуры твердого тела?*
- 7. Что можно сказать о расположении молекул при нагревании воды до кипения?*
- 8. Вода испарилась и превратилась в пар. Изменились ли при этом молекулы воды? Как изменилось их расположение и движение?*

Пора делать выводы!

Я сам

Самым трудным было?

Есть предложение!



Домашнее задание.

*Прочитать параграф, подумать над вопросами и найти
ответы.*

