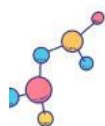


Имя: _____

Дата: _____



ТЕМА

Агрегатные состояния вещества

Цель: 7.1.1.4 знать различные агрегатные состояния веществ и уметь объяснять структуру твердых, жидких и газообразных веществ согласно кинетической теории частиц

ЗАДАНИЕ 1

КАКИЕ БЫВАЮТ АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА?



РАССМОТРИ КАРТИНКИ, НА КОТОРЫХ ПОКАЗАНО РАСПОЛОЖЕНИЕ МОЛЕКУЛ В РАЗНЫХ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЯХ ВЕЩЕСТВА. ЗАПОЛНИ ТАБЛИЦУ, ВПИСАВ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОЛЕКУЛ В КАЖДОМ ИЗ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЙ:

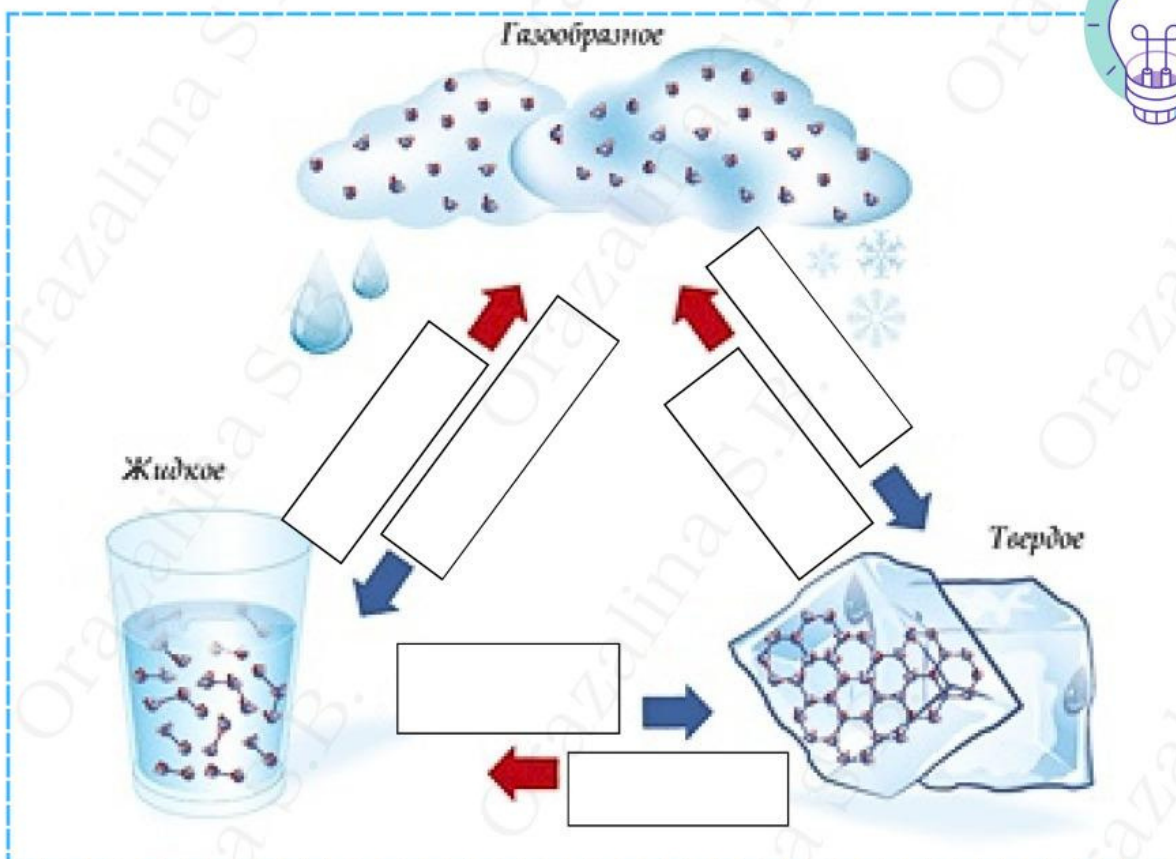
ЗАДАНИЕ 2



Агрегатное состояние	Расстояние между молекулами	Подвижность частиц	Сохраняет ли форма и объём	Сила взаимодействия между частицами
Твёрдое				
Жидкое				
Газообразное				

ЗАДАНИЕ 3

ПОДПИШИ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЙ В СХЕМЕ



ИЗУЧИ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЗМЫ — ЧЕТВЁРТОГО СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА. ОТВЕТЬ НА ВОПРОСЫ НИЖЕ, ИСПОЛЬЗУЯ ЗНАНИЯ О ПЛАЗМЕ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЯХ В ПРИРОДЕ И ТЕХНИКЕ

Что такое плазма и чем она отличается от твёрдого, жидкого и газообразного состояний?



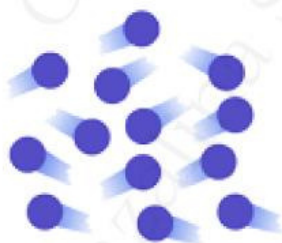
Где в природе и технике можно встретить плазму?

ОТМЕТЬ ГАЛОЧКОЙ, ГДЕ МОЛЕКУЛЫ ДВИГАЮТСЯ
НАИБОЛЕЕ БЫСТРО:

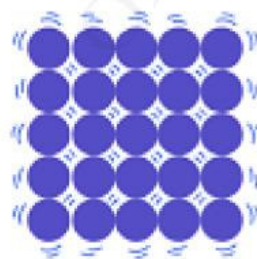
ЗАДАНИЕ 4



☐ Пар при 120°C



☐ Вода при 100°C



☐ Лёд при 0°C

Объясни, как повышение температуры влияет на скорость движения молекул. Почему это важно для различных состояний вещества?

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ.

ТЕМА

Агрегатные состояния вещества

Цель: 7.1.1.4 знать различные агрегатные состояния веществ и уметь объяснять структуру твердых, жидких и газообразных веществ согласно кинетической теории частиц

ЗАДАНИЕ 1

Три агрегатных состояния вещества:

1. Твердое
2. Жидкое
3. Газообразное

ЗАДАНИЕ 3

1. Плазма – это состояние вещества, в котором молекулы разлагаются на ионы и электроны. Плазма отличается от твердого, жидкого и газообразного состояний тем, что в ней есть свободные частицы, которые могут двигаться независимо.
2. Плазму можно встретить в природе и технике:

В природе:

1. Солнце и другие звезды.
2. Молнии.
3. Полярные сияния.

В технике:

1. Люминесцентные лампы.
2. Плазменные телевизоры.
3. Плазменные резак.

ЗАДАНИЕ 4

✓ Пар при 120°C

Повышение температуры увеличивает кинетическую энергию молекул, что заставляет их двигаться быстрее. В твердом состоянии молекулы движутся медленно, в жидкости – быстрее, а в газе – ещё быстрее. Это важно для процессов, таких как плавление или кипение, потому что скорость движения молекул напрямую влияет на способность вещества переходить из одного состояния в другое.



ЗАДАНИЕ 2

Агрегатное состояние	Расстояние между молекулами	Подвижность частиц	Сохраняет ли форма и объём	Сила взаимодействия между частицами
Твёрдое	Молекулы расположены близко, почти не двигаются	Почти не двигаются, только колеблются	Сохраняет форму и объём	Очень сильные связи между молекулами
Жидкое	Молекулы находятся ближе, чем в газе, но могут двигаться	Молекулы свободно перемещаются, могут скользить друг относительно друга	Сохраняет объём, но не форму, принимает форму сосуда	Связи между молекулами слабее, чем в твёрдом состоянии
Газообразное	Молекулы находятся далеко друг от друга	Молекулы двигаются хаотично и с большой скоростью	Не сохраняет ни форму, ни объём, заполняет весь сосуд	Слабые или почти отсутствующие связи между молекулами