

Взаимодействие частиц вещества



Основные положения в молекулярном строении

- Все вещества состоят из молекул, атомов, ионов.
- Между молекулами есть промежутки.
- Частицы вещества находятся в непрерывном, беспорядочном движении.

Диффузия-явление при котором молекулы одного вещества проникают в промежутки между молекулами другого вещества.



Лабораторная работа №1

*Тема: Наблюдение явления
диффузии.*

*Цель: Научиться наблюдать
за явлением диффузии.*



Приборы: стакан с холодной и горячей водой, марганцовка.

1. Положите в стакан с холодной водой небольшую порцию марганцовки.
Что вы наблюдаете?

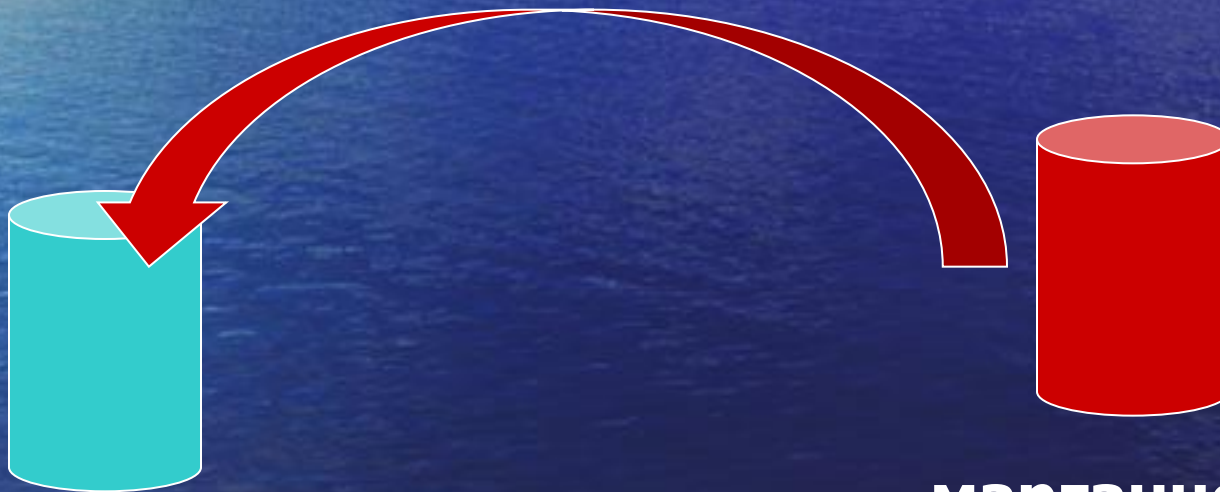


Вывод: Молекулы марганцовки
проникли в промежутки между
молекулами холодной воды.
Произошла диффузия.



Вода + марганцовка

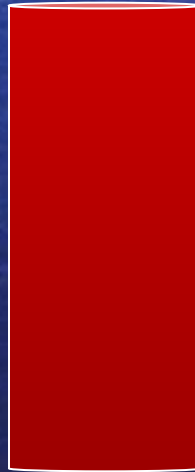
2. Положите в стакан с теплой водой небольшую порцию марганцовки. Что произошло?



Теплая вода

марганцовка

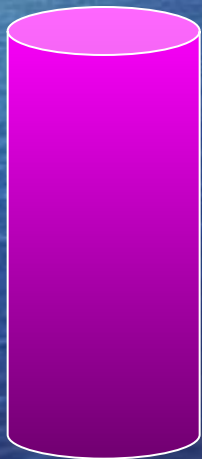
Вывод: Молекулы марганцовки проникли в промежутки между молекулами теплой воды.



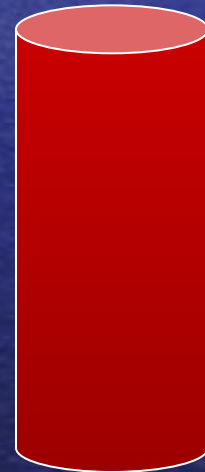
Теплая вода + марганцовка

**Сравните полученные
результаты.**

**Где диффузия произошла
быстрее?**



Холодная вода + марганцовка



Теплая вода + марганцовка

Вывод: Чем выше температура, тем быстрее происходит диффузия.

Где диффузия происходит быстрее?

Твердые тела	Жидкости	Газы
		

Опыт

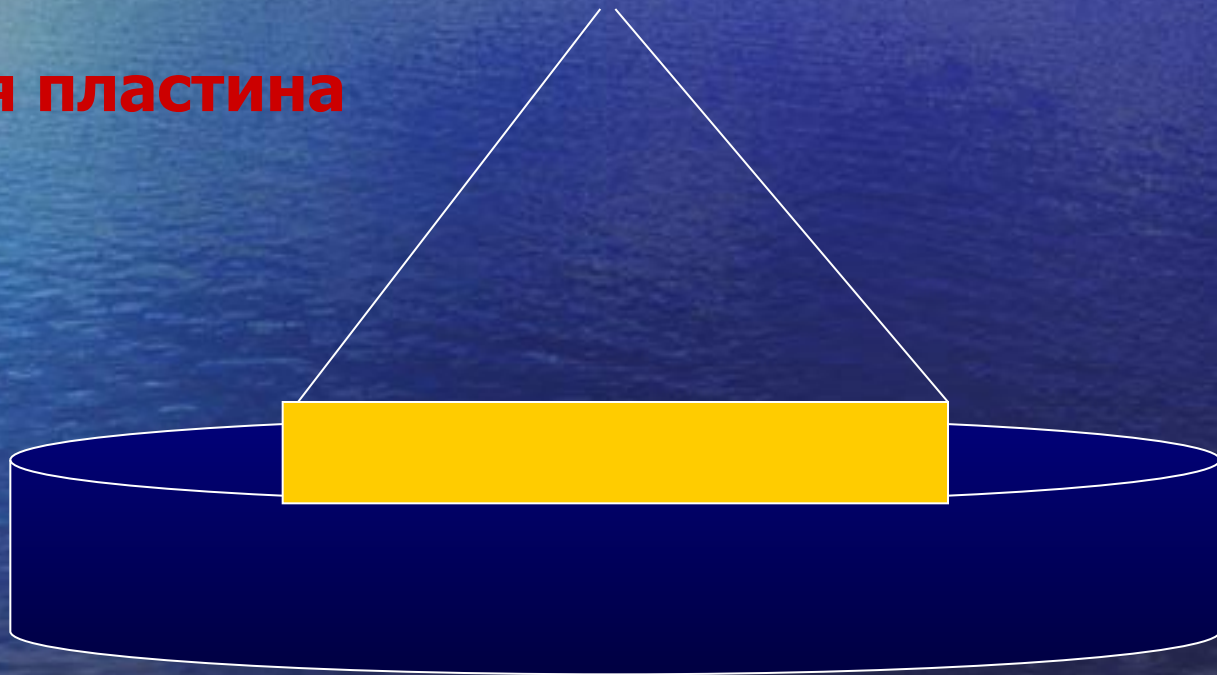
Стеклянная пластина



Сосуд с водой

Опыт

Стеклянная пластина



Сосуд с водой

**Вывод: Частицы воды и
стекла притягиваются
друг к другу.**

Лабораторная работа №2.

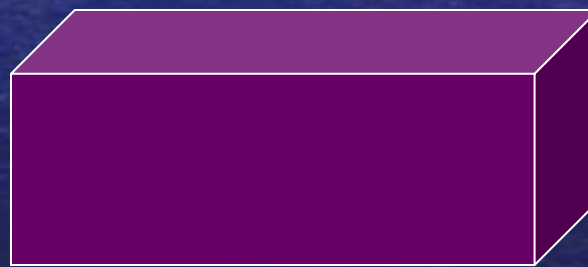
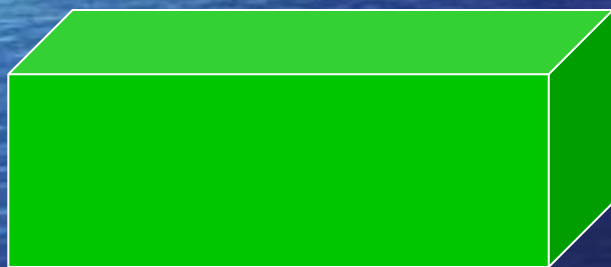
Тема: Наблюдение частиц различных веществ.

Цель: Провести наблюдение за взаимодействием частиц различных веществ.



***Приборы: пластилин,
ластик.***

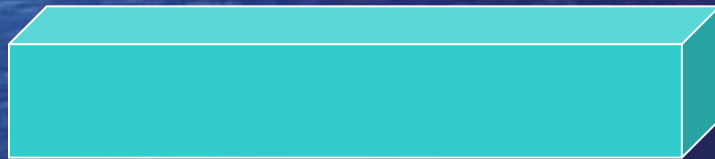
1. Прижмите друг к другу два
куска пластилина. Что
произошло и почему?



пластилин

Вывод: Два куска пластилина прижались к друг к другу, так как частицы пластилина притягиваются друг к другу.

2. Сожмите пальцами ластик, а затем отпустите. Что произошло и почему?



ластик

***Вывод:* Ластик не прижался,
так как частицы ластика
отталкиваются.**

Основные положения в молекулярном строении

- Все вещества состоят из молекул, атомов, ионов.
- Между молекулами есть промежутки.
- Частицы вещества находятся в непрерывном, беспорядочном движении.
- Между частицами любого вещества существует притяжение и отталкивание.