

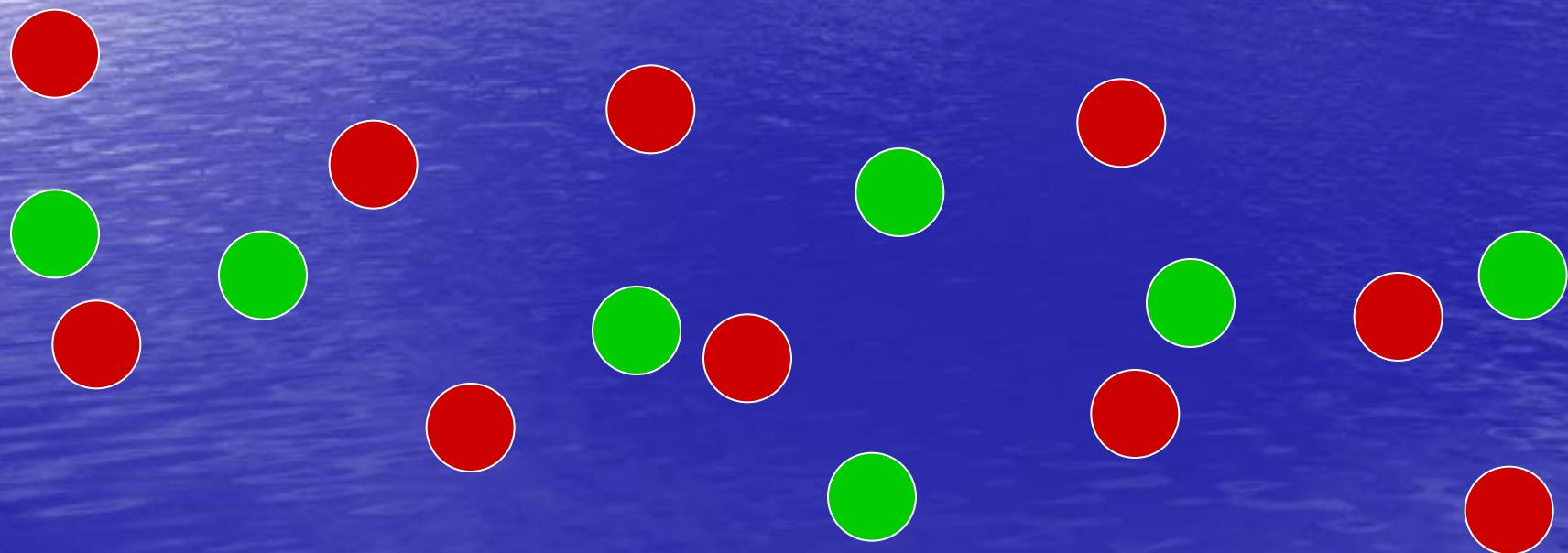
Взаимодействие частиц вещества



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.



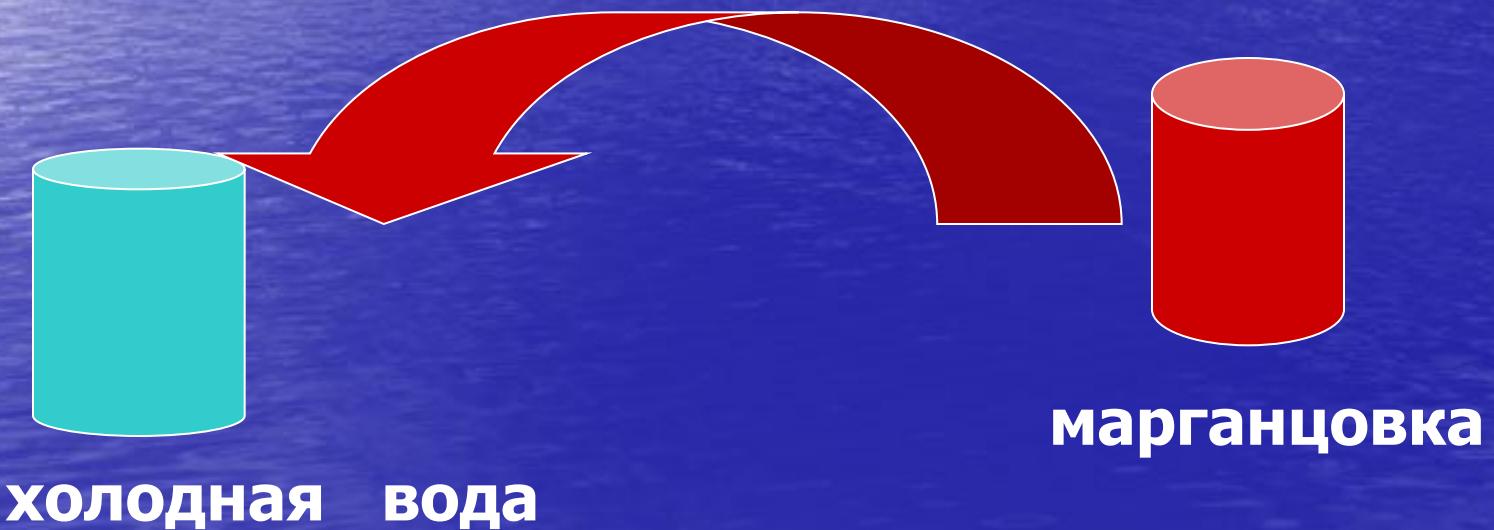
Лабораторная работа №1

*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?

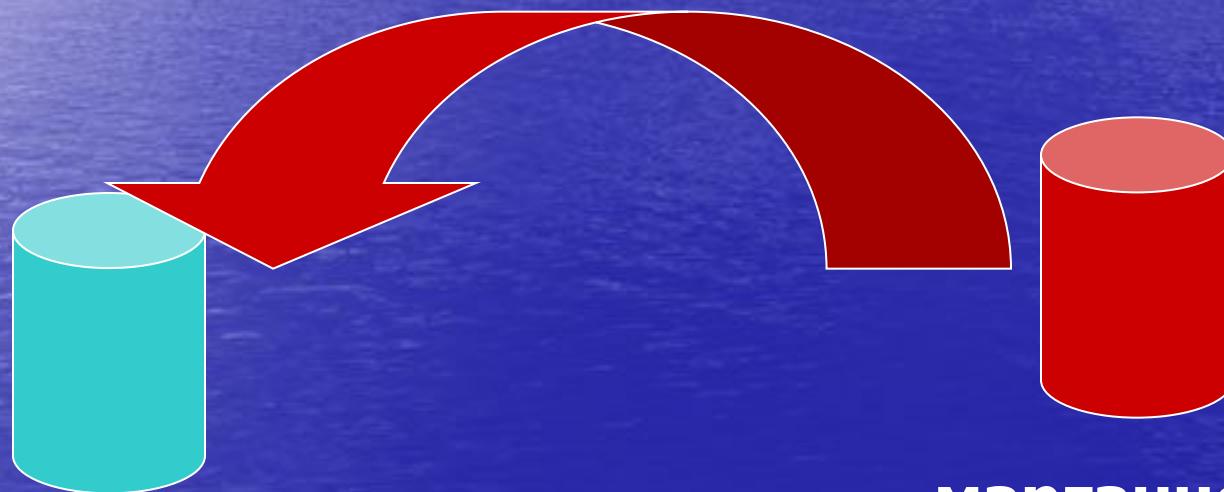


Вывод: Молекулы марганцовки проникли в промежутки между молекулами холодной воды. Произошла диффузия.



Вода + марганцовка

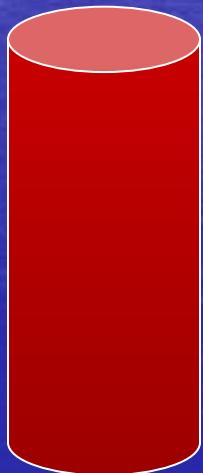
2. Положите в стакан с теплой водой небольшую порцию марганцовки. Что произошло?



Теплая вода

марганцовка

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



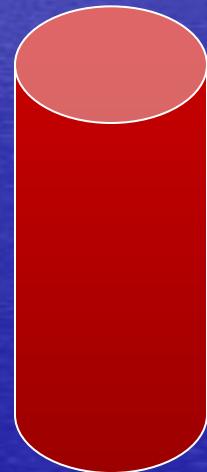
Теплая вода + марганцовка

**Сравните полученные
результаты.**

**Где диффузия произошла
быстрее?**



Холодная вода + марганцовка

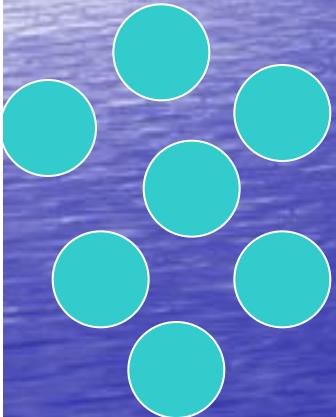


Теплая вода + марганцовка

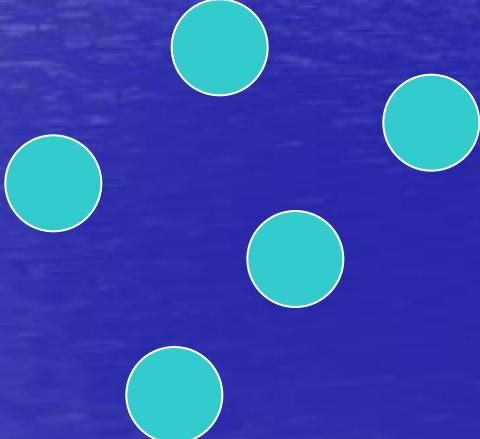
Вывод: Чем выше температура, тем быстрее происходит диффузия.

Где диффузия происходит быстрее?

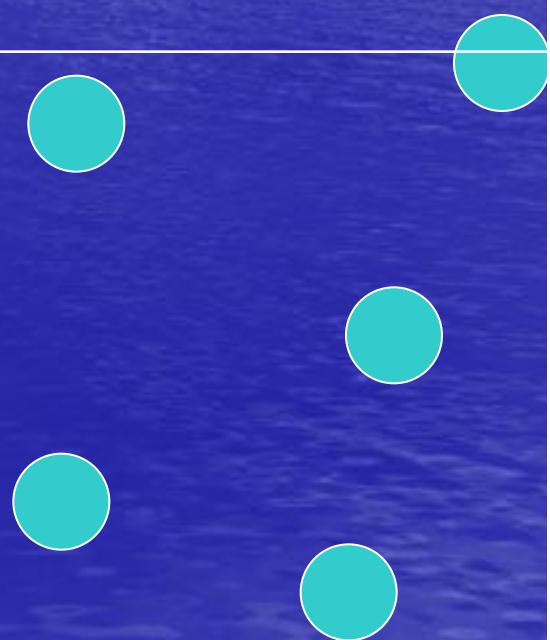
Твердые тела



Жидкости

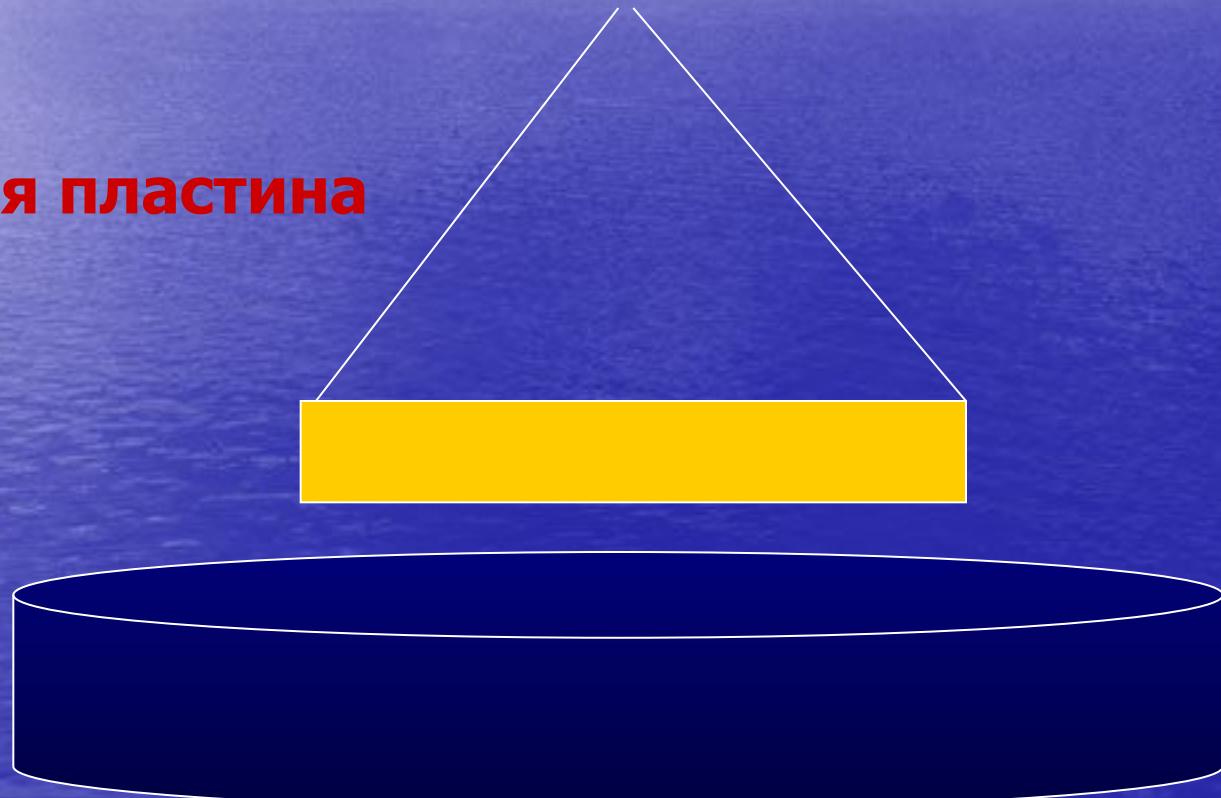


Газы



Опыт

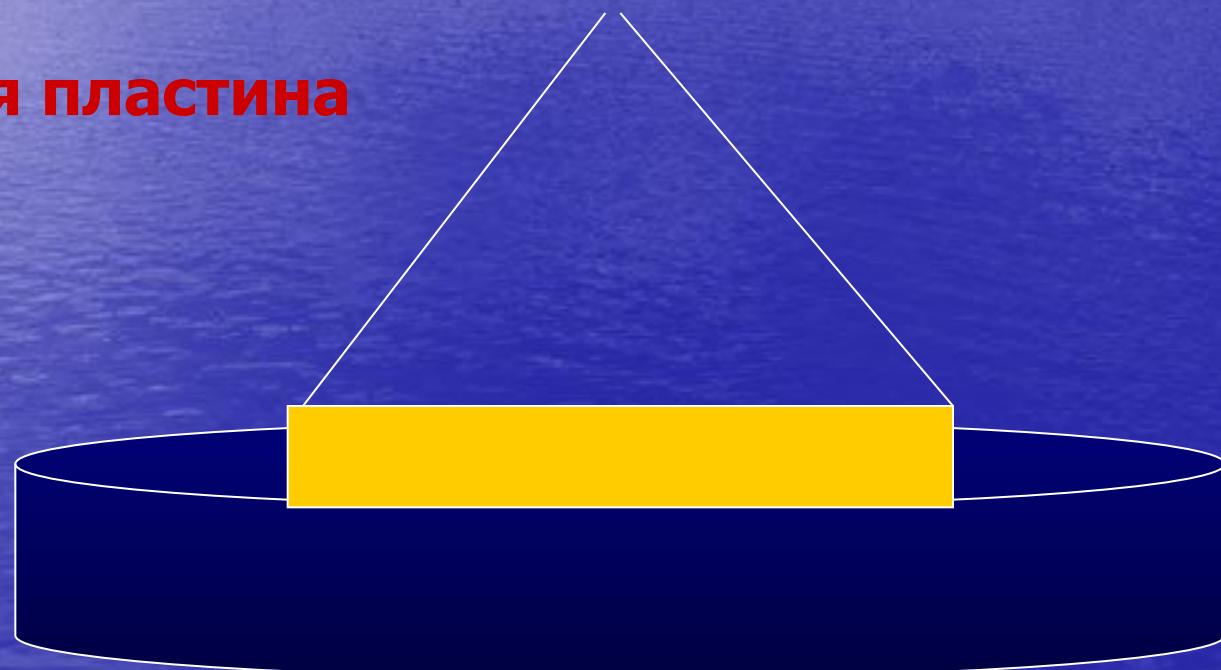
Стеклянная пластина



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.**

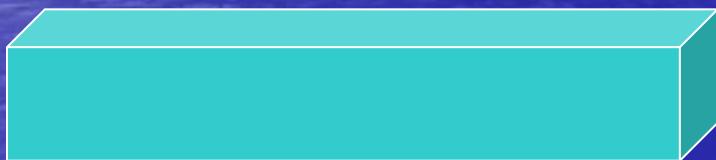
1. Прижмите друг к другу два куска пластилина. Что произошло и почему?



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.