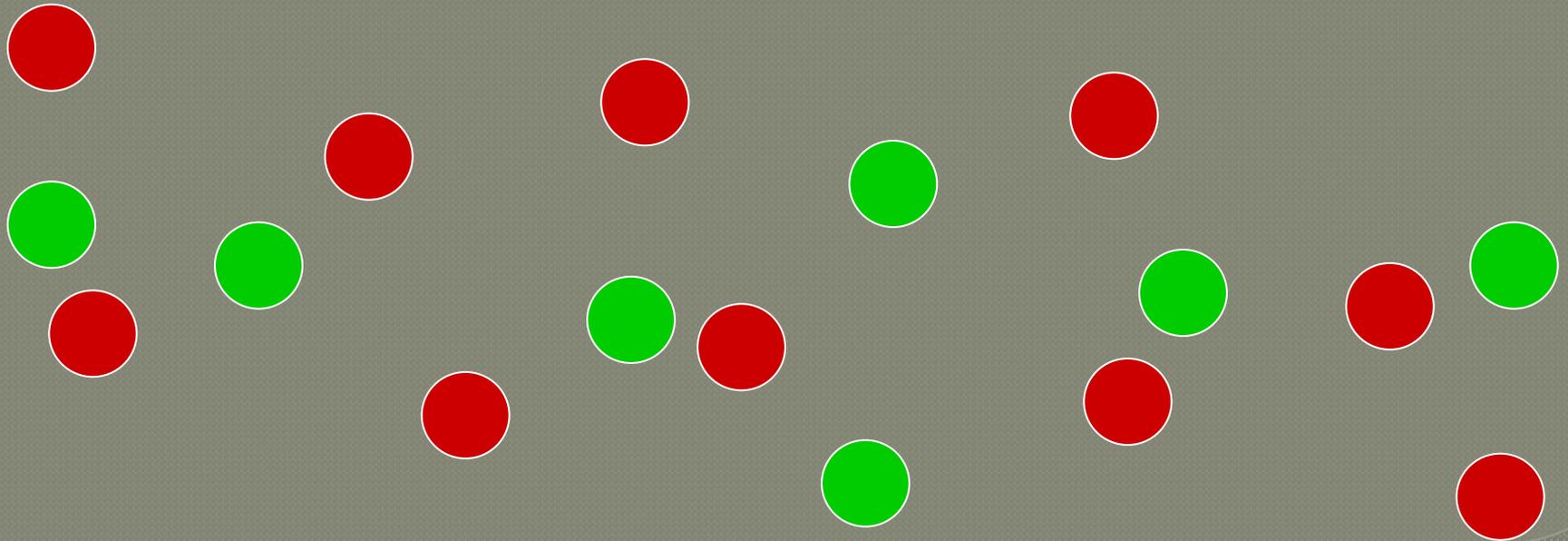

Взаимодействие частиц



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.



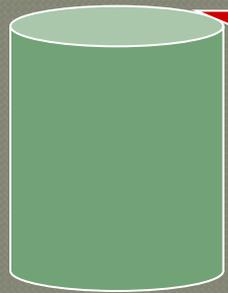
Лабораторная работа №1

*Тема: Наблюдение явления
диффузии.*

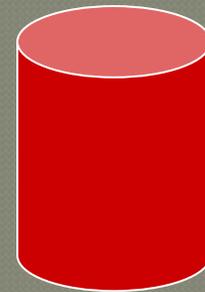
*Цель: Научиться наблюдать
за явлением диффузии.*

**Приборы: Стакан с
холодной и горячей водой,
марганцовка.**

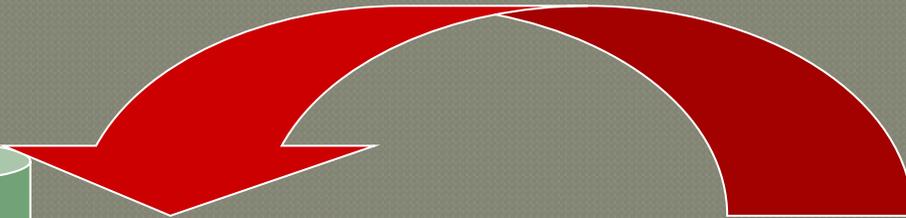
1. Положите в стакан с
холодной водой небольшую
порцию марганцовки.
Что вы наблюдаете?



холодная вода



марганцовка

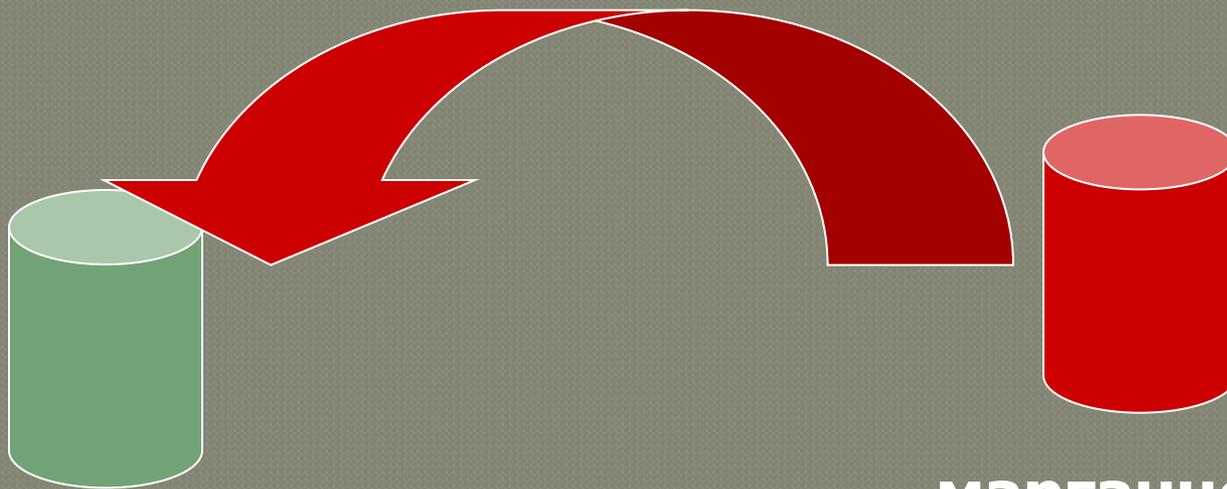


Вывод: Молекулы марганцовки
проникли в промежутки между
молекулами холодной воды.
Произошла диффузия.



Вода + марганцовка

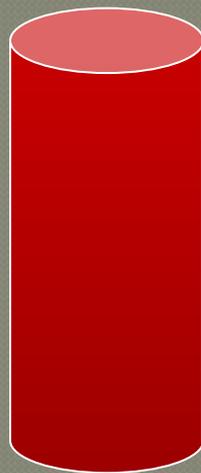
2. Положите в стакан с теплой
водой небольшую порцию
марганцовки. Что произошло?



Теплая вода

марганцовка

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



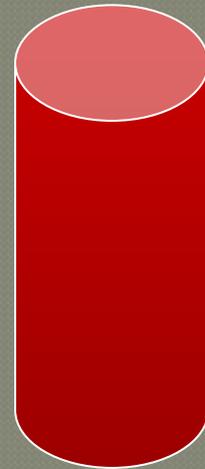
Теплая вода + марганцовка

**Сравните полученные
результаты.**

**Где диффузия произошла
быстрее?**



Холодная вода + марганцовка

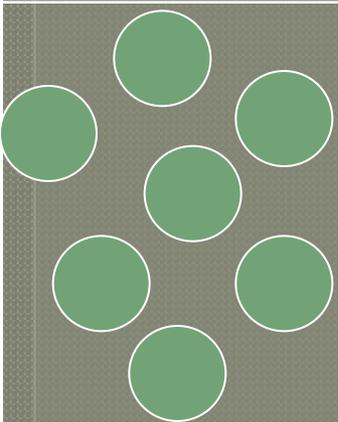


Теплая вода + марганцовка

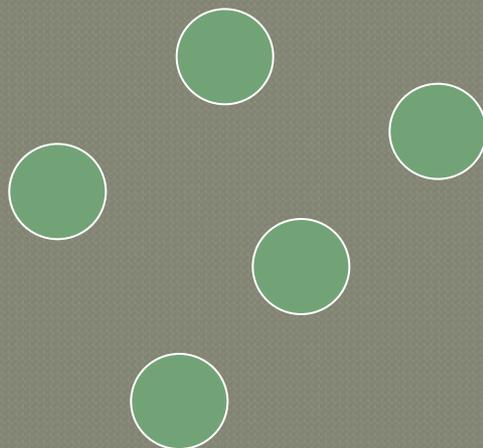
Вывод: Чем выше температура, тем быстрее происходит диффузия.

Где диффузия происходит быстрее?

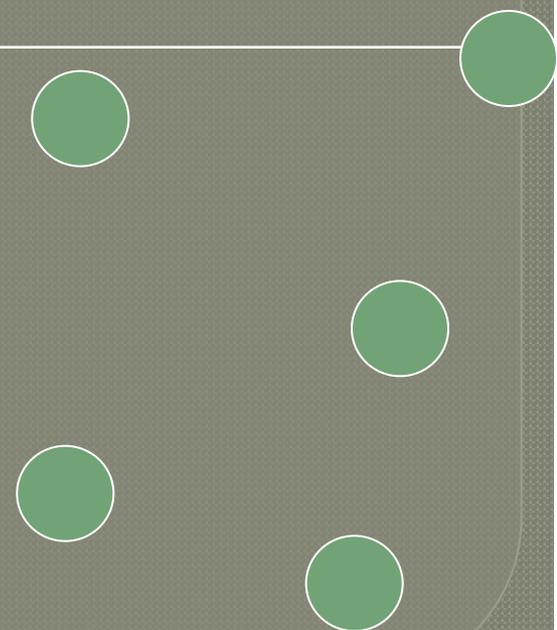
Твердые тела



Жидкости

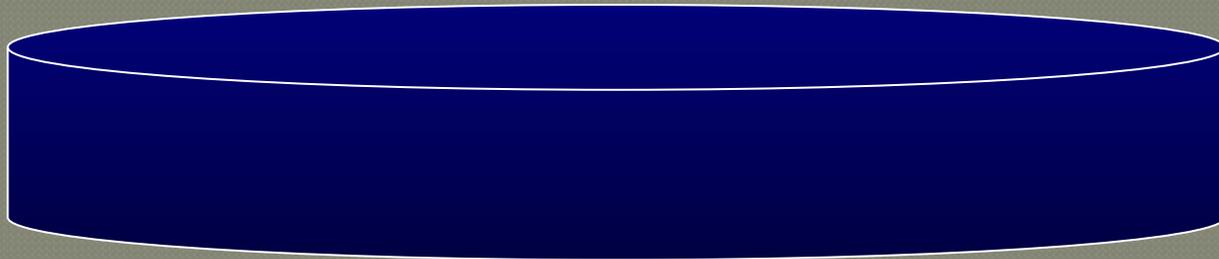
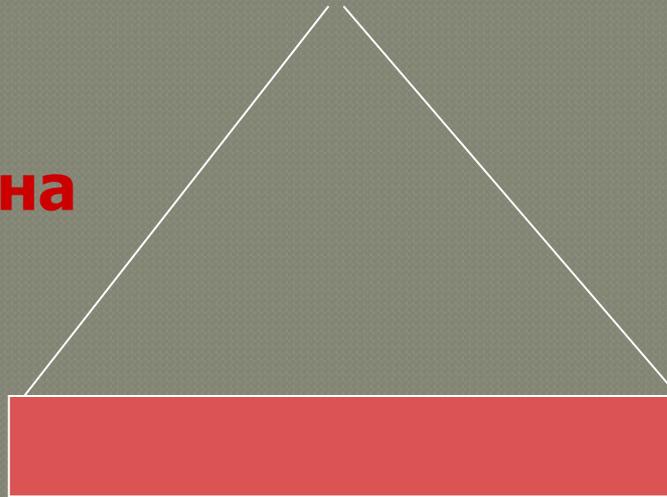


Газы



Опыт

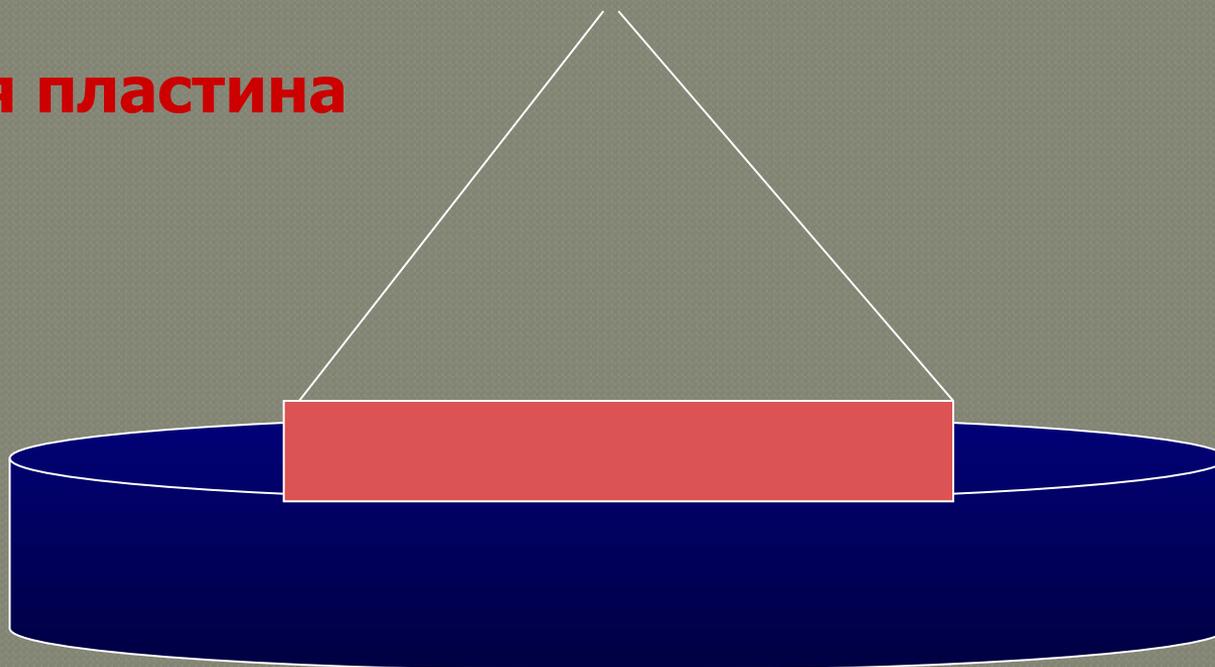
Стеклянная пластина



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.***

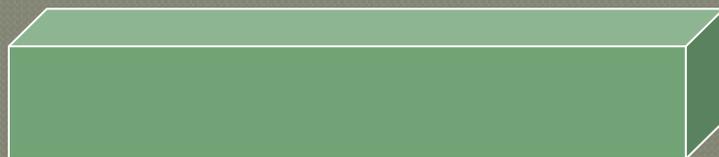
1. Прижмите друг к другу
два куска пластилина. Что
произошло и почему?



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.