

Тема урока: «Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах».

Цель урока: Изучить физическую суть явления диффузии



*Учёные Древней Греции и Древнего Рима –  
о строении вещества*



*Фалес Милетский*

*первооснова всех вещей  
вода, из нее образуются  
вещи*

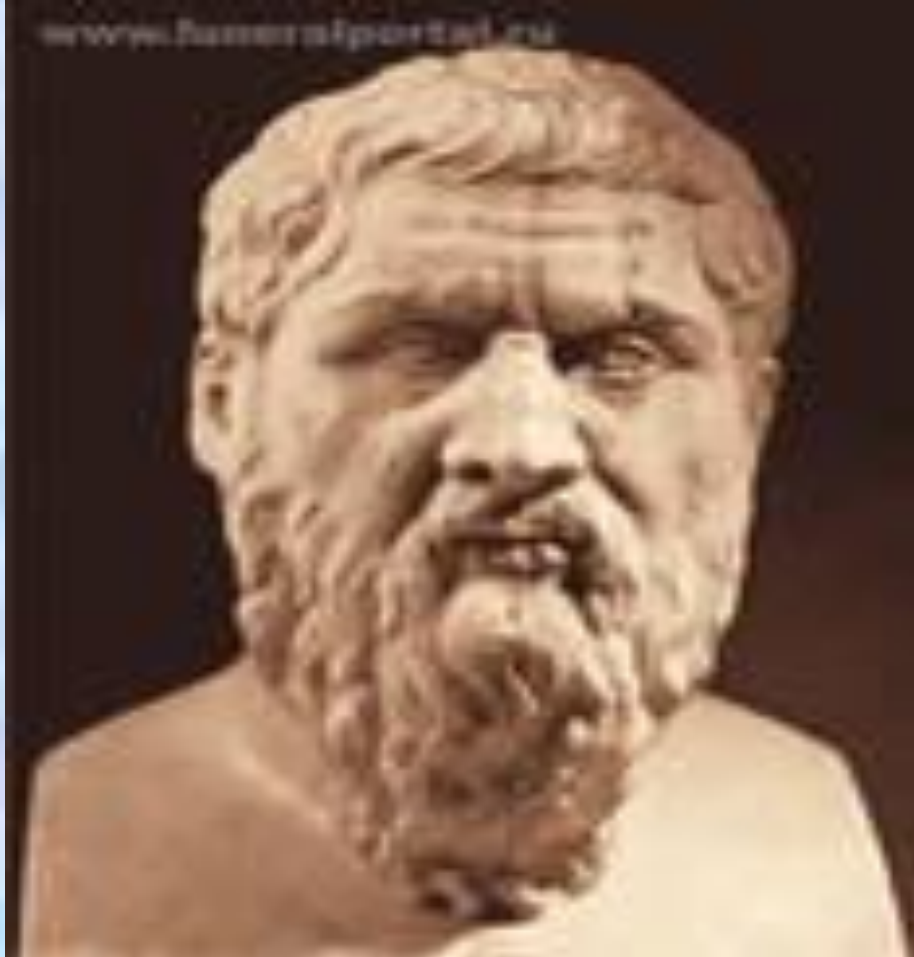
*Учёные Древней Греции и Древнего Рима –  
о строении вещества*



*Анаксимен*

*весь мир построен  
из воздуха*

*Учёные Древней Греции и Древнего Рима –  
о строении вещества*



*Гераклит Эфесский*

*первичной формой  
вещества является*

*ОГОНЬ.*

*Учёные Древней Греции и Древнего Рима –  
о строении вещества*

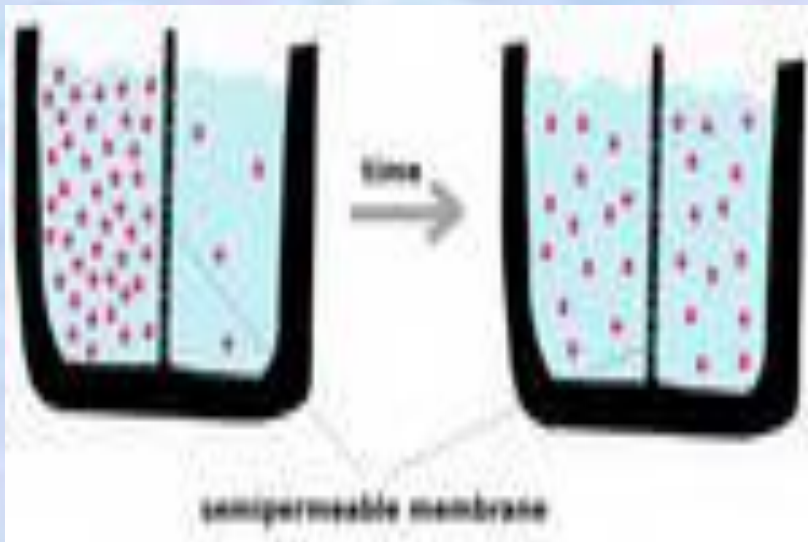


*Демокрит*

*впервые высказал  
гениальное  
предположение – все  
вещества состоят из  
мельчайших и неделимых  
частиц – атомов.*

# *Диффузия – от лат. растекание, распространение*

- *Диффузией* называется явление взаимного проникновения молекул одного вещества между молекулами другого вещества.



# Порешаем задачи

- Н.В. Гоголь. Вечера на хуторе близ Деканьки.



*«... разговорились об том, как нужно солить яблоки. Старуха моя начала было говорить, что нужно наперед хорошенько вымыть яблоки, потом намочить в квасу, а потом уже...»*

- ?? На каком явлении основано соление яблок?. Что нужно сделать, чтобы яблоки просолились быстрее?

# Порешаем задачи

- Загадка:

Расту на кочке – душистые листочки

Меня собирай – заваривай чай

?? На каком явлении основана  
заварка чая?





# Порешаем задачи

## • Задачи любителям биологии.

1. Большинство клопов, божьи коровки, некоторые листоеды вооружились для своей защиты: запах от клопов отвратителен, а божьи коровки выделяют жёлтую ядовитую жидкость.



?? Объясните передачу запахов



2. Рыбы дышат кислородом, растворённым в воде рек, озер и морей. Какой физический процесс позволяет кислороду из атмосферы попадать в воду?



# Порешаем задачи

- **! Напоминание маме!:**

?? Не рекомендуется мокрую ткань, окрашенную в темный цвет, оставлять на длительное время в соприкосновении с белой тканью. **Почему?**



# Диффузии в технике и прир

- = сварка и пайка металлов



- = диффузионная сварка



- = азотирование



- = цементация



- = сахароварение.



- = ароматы, засолка, варка варенья, окрашивание тканей, стирка вещей .



- =диффузия в тканях животных и растений



*1. Русская*



*2. Мальгашская*



*3. Японская*



*4. Узбекская*



**Пословицы.**



***Итак, давайте вспомним, что мы сегодня делали на уроке и что узнали.***

***Для этого ответьте, пожалуйста, на вопросы:***

- 1. Чем мы пользовались для получения новых знаний на уроке?***
- 2. Что называется диффузией?***
- 3. Почему может протекать явление диффузии?***



Новые знания мы сегодня получали в соответствии  
с методом научного познания:

*наблюдения => гипотеза => эксперимент  
=> вывод.*

*Вы молодцы!*

*Всем спасибо!*

