



# СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

Презентация подготовлена  
учителем физики  
МБОУ Тихо-Журавская ООШ  
Ашихминой Ольгой Анатольевной

# ГИПОТЕЗА ДЕМОКРИТА

- Более 2,5 тысяч лет назад древнегреческий ученый **Демокрит** предположил, что все тела состоят из молекул



# НЕКОТОРЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ГИПОТЕЗЫ ДЕМОКРИТА

- Изменение объема тела при нагревании и охлаждении

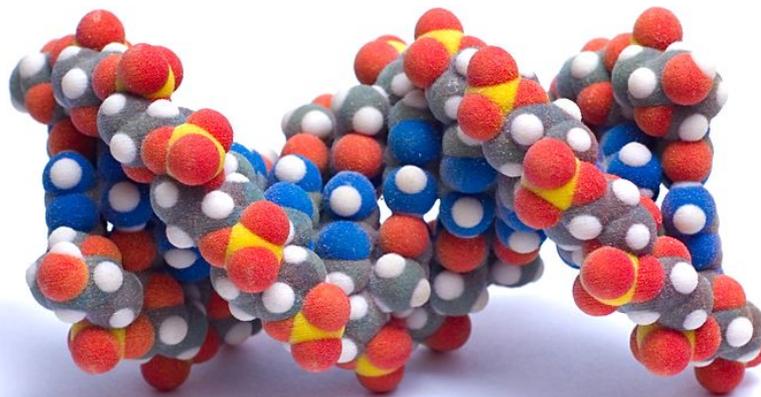
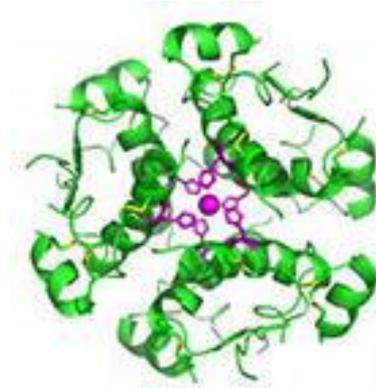
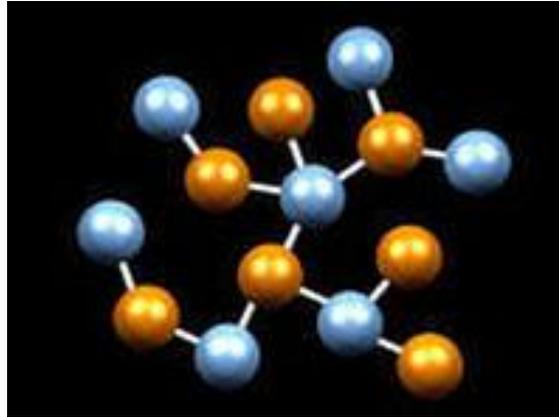


- Постепенное окрашивание жидкости



# МОЛЕКУЛЫ

- Очень  
маленькие  
частицы, из  
которых  
состоит  
вещество

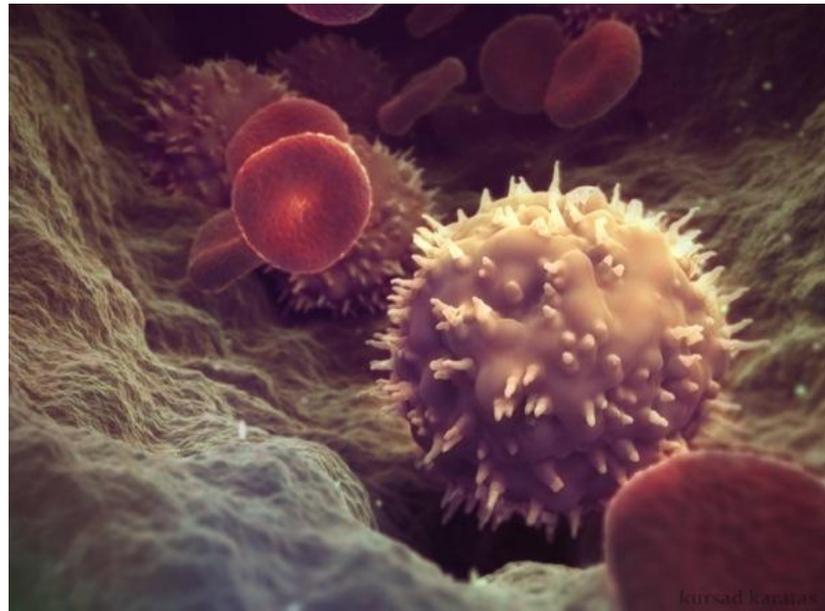


# ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОСКОП

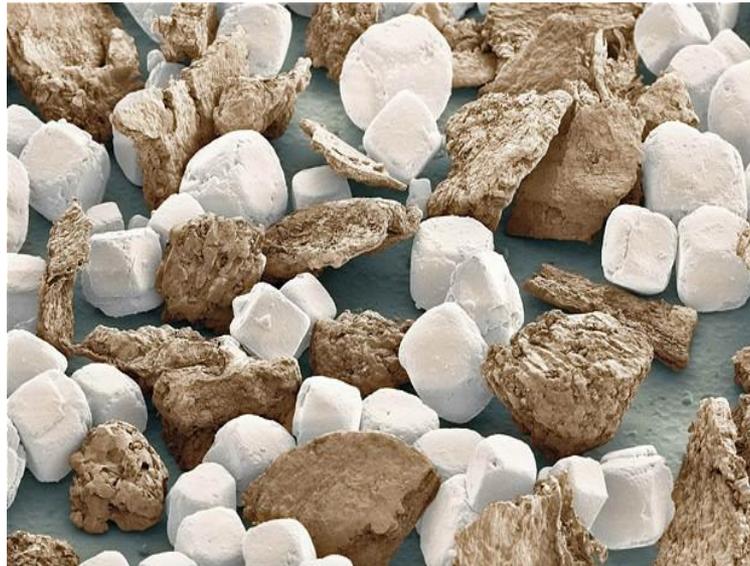
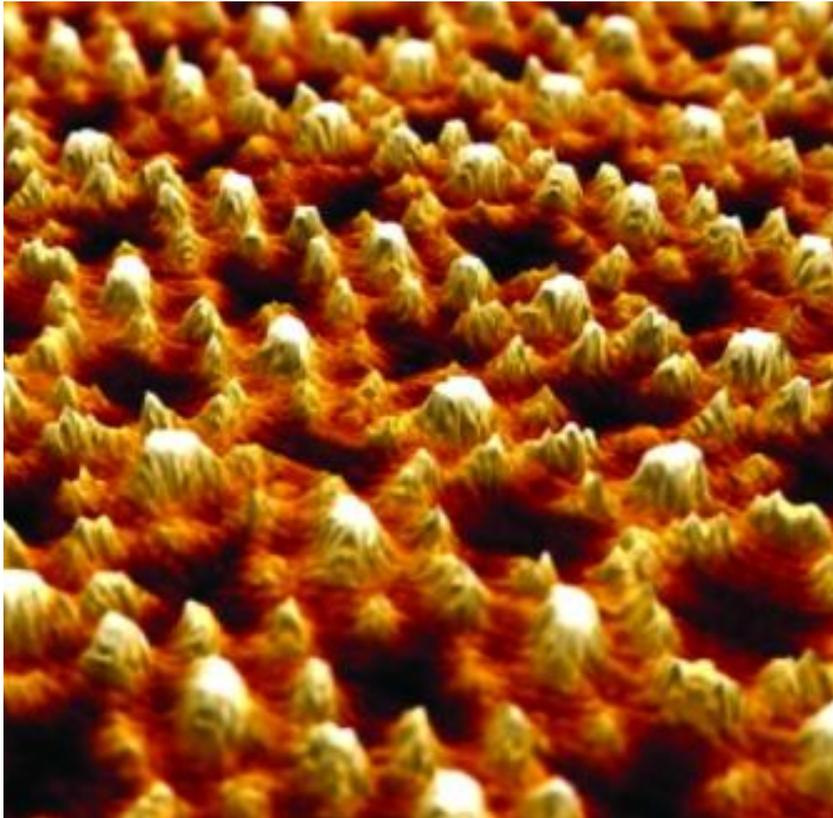
- **Прибор для изучения молекулярного строения вещества, позволяет видеть крупные молекулы**



- Фотографии сделаны с помощью электронного микроскопа, имеют увеличение в несколько десятков тысяч раз



# МОЛЕКУЛА БЕЛКА, СНЕЖИНКА, СОЛЬ И ПЕРЕЦ



# ПОДУМАЙТЕ

- Почему меняется объем тела при его нагревании и охлаждении?
- Как объяснить высыхание белья после стирки?
- Почему нельзя увидеть молекулы невооруженным взглядом?
- Вы делаете уроки. Из кухни доносится аппетитный запах. Объясните это явление с точки зрения гипотезы Демокрита.
- Что вы знаете о размерах молекул?

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

- Литература:
  - С.Е.Полянский Поурочные разработки по физике, 7 класс. М; «ВАКО», 2003г.
  - А.В. Перышкин Физика, 7 класс. М; «Дрофа», 2010г.
- Интернет-ресурс: <http://images.yandex.ru>  
(все фотографии и рисунки)