

# ПРЕДМЕТ ХИМИИ. ВЕЩЕСТВА

Автор: Зарубина Н.Р.  
Учитель химии  
МБОУ Долгокычинская СОШ



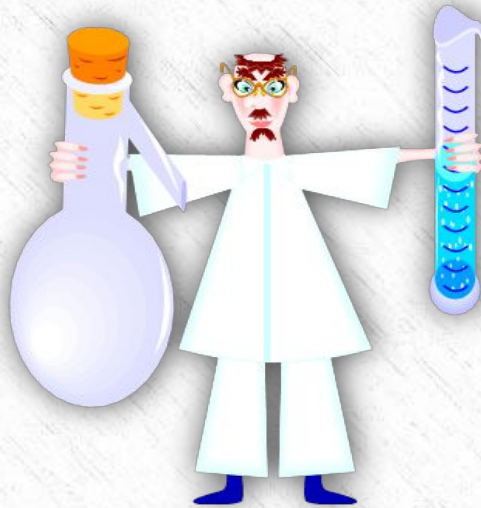
Может ли сегодня человек  
обойтись без знаний химии?





# На уроках химии вы узнаете

- ✓ Что такое химические реакции ?
- ✓ Какие бывают химические реакции ?
- ✓ От чего зависит скорость химической реакции
- ✓ И многое другое ...



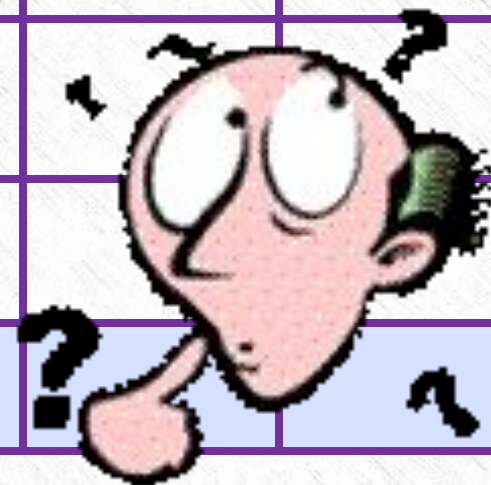
**Каждое вещество имеет свои  
характерные свойства.**

**Свойства вещества –  
признаки, по которым одно  
вещество отличается от  
другого.**



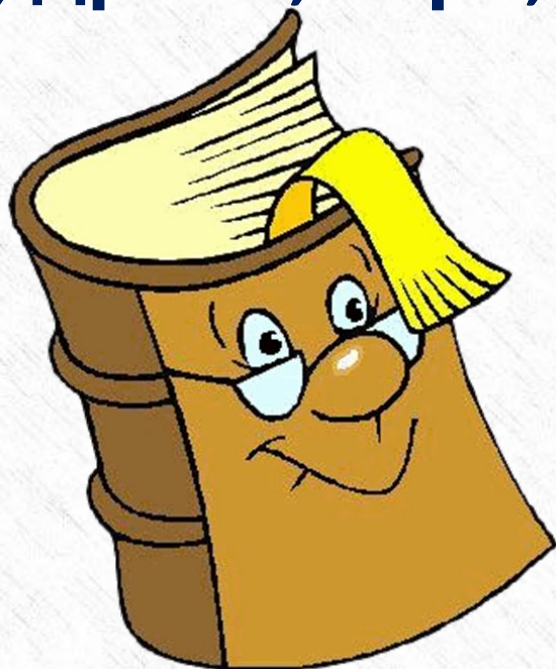
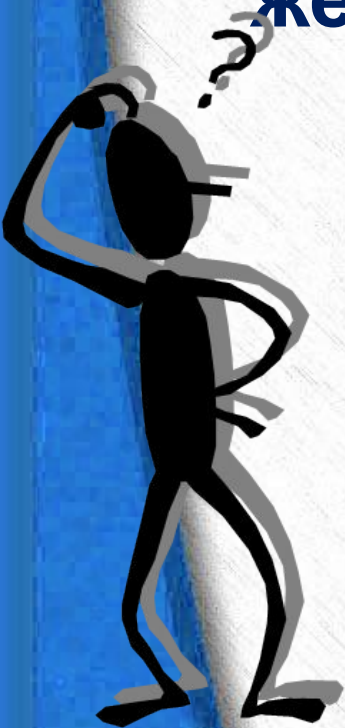
# Задание 1 (работа в парах)

|           | Алюминий | Вода | Сахар | Золото | Железо | Стекло |
|-----------|----------|------|-------|--------|--------|--------|
| Гвоздь    |          |      |       |        | *      |        |
| Стакан    |          |      |       |        |        | *      |
| Цепочка   |          |      |       | *      |        |        |
| Снежинка  |          | *    |       |        |        |        |
| Карамель  |          |      | *     |        |        |        |
| Проволока | *        |      |       |        |        |        |
| Айсберг   |          | *    |       |        |        |        |



# Задание

Из предложенного списка выбери  
отдельно вещества и физические тела:  
кислород, кирпич, уголь, вода, линейка,  
монета, мел, стакан, ртуть, проволока,  
железо, дрова, сера, сахар, ручка.



**ЧТО ТАКОЕ  
ВЕЩЕСТВА?  
ЧТО НАЗЫВАЮТ  
ТЕЛОМ?  
В ЧЕМ РАЗНИЦА МЕЖДУ  
ТЕЛОМ И ВЕЩЕСТВОМ?**





# ЗАПОМНИ

И  
ВСЕ, ЧТО НАС ОКРУЖАЕТ, -  
ЭТО ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕЛА,  
А ТО ИЗ ЧЕГО СОСТОЯТ  
ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕЛА -  
ЭТО ВЕЩЕСТВА



# СВОЙСТВА

## ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВО ХИМИЧЕСКИЕ

ИЕ АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ

• ЦВЕТ

• ВКУС

• ЗАПАХ

• БЛЕСК

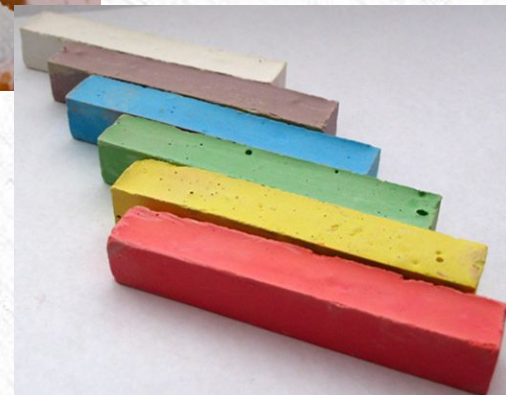
• ТЕПЛО- И

ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТЬ

• РАСТВОРИМОСТЬ В ВОДЕ

• ПЛОТНОСТЬ

• ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ,  
ПЛАВЛЕНИЯ



относятся  
реакции данного  
вещества с  
другими  
свойствами

**На сегодняшний день число веществ превышает 18 миллионов.**

**В процессе превращений (в дальнейшем мы будем называть их химическими реакциями) одни вещества способны превращаться в другие.**



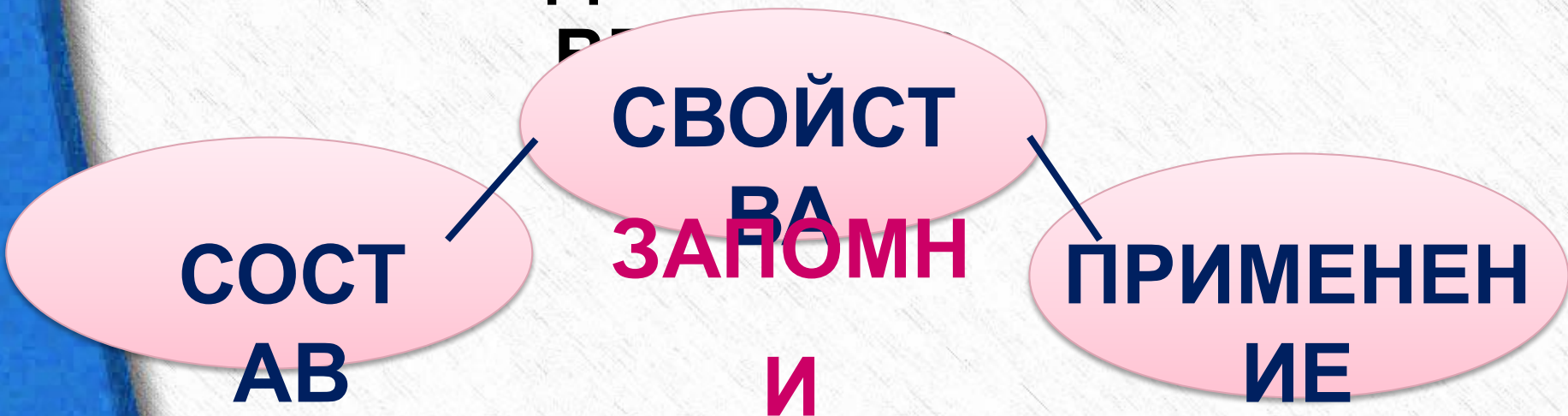
# ЧТО ТАКОЕ ХИМИЯ?

Химия – это наука о веществах, их свойствах, превращениях веществ и явлениях, сопровождающих эти превращения



ЗАЧЕМ НАДО ЗНАТЬ СВОЙСТВА

В



# ИЗ ЧЕГО СОСТОЯТ ВЕЩЕСТВА?

Основой изучения курса химии

служит

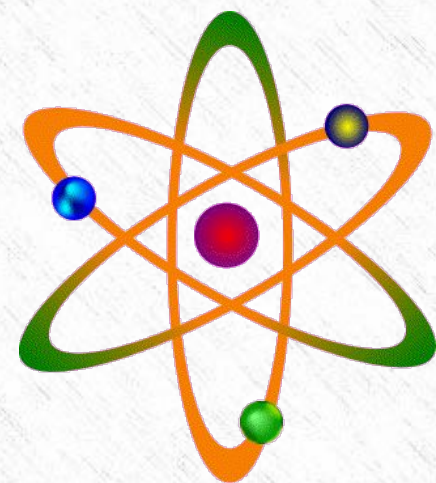
АТОМНО –

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ТЕОРИЯ

Вещество

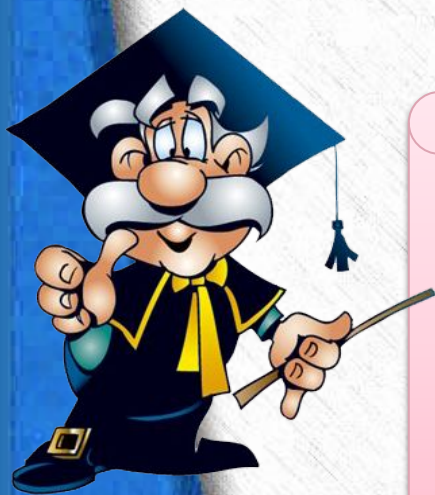
молекула

атом



**АТОМ –  
мельчайшая химически  
неделимая частица**

**Определенный вид атомов,  
называется  
химическим элементом**



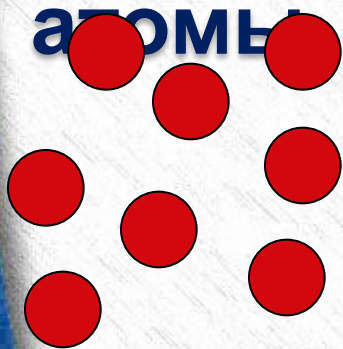
**ИЗВЕСТНО более 118 ВИДОВ  
АТОМОВ, СЛЕДОВАТЕЛЬНО,  
СУЩЕСТВУЕТ И более 118  
ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ**

# ФОРМЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА

## Химический

Свободные

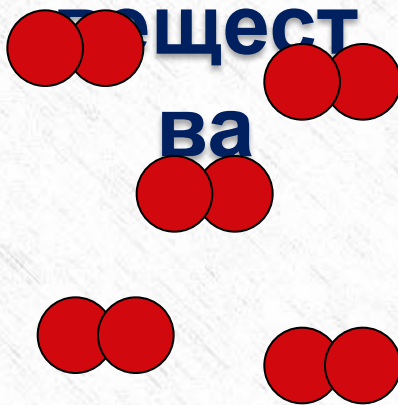
атомы



Атомы  
водорода

Простые

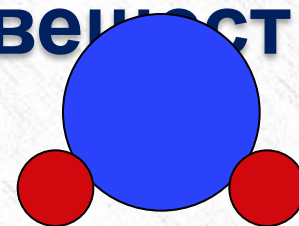
вещества



Молекулы  
водорода

Сложные

вещества



Атомы  
водорода в  
молекуле воды

# ВЕЩЕСТ

## ВА

Просты  
е

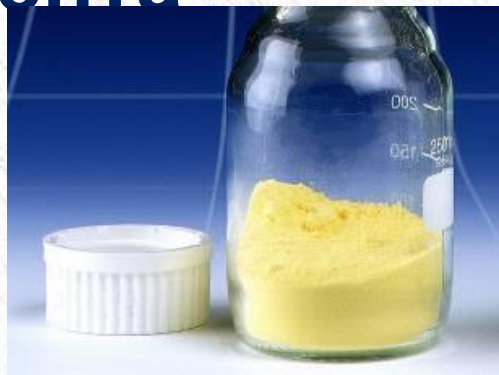
Сложны  
е

вещества, которые  
образованы  
атомами одного  
химического

вещества, которые  
образованы  
атомами разных  
химических

элемента

элементов





# **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**

**§ 1, упр. 1, 3,  
4**