
Урок химии

8 класс

разработала
учитель химии
Сова С.Г.

Тема урока:

**Простые и сложные
вещества**

Цель урока: Сформировать представления о простых и сложных веществах, химическом элементе как совокупности атомов одного вида

Задачи:

образовательные:

- - научить различать понятия: «простое вещество», «сложное вещество», «химический элемент»;
- - знать отличия между металлами и неметаллами.

развивающие:

- - развивать умения определять по формулам веществ простые и сложные вещества.

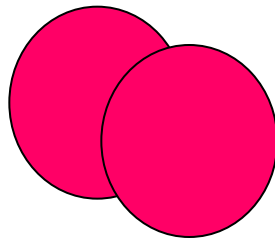
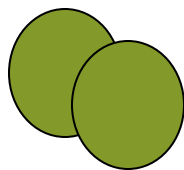
воспитательные:

- - формировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки;
- - воспитывать коммуникативную компетентность и уважение к иной точке зрения.

Химические элементы существуют в виде
химических соединений

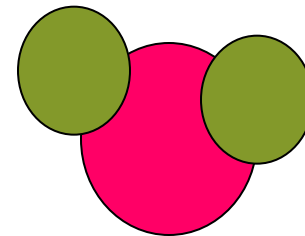
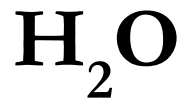
Простые

состоят из атомов одного вида



Сложные

состоят из разного вида
атомов



Как можно выразить состав вещества с помощью знаков химических элементов?

Запись качественного и количественного состава вещества с помощью знаков химических элементов называется

ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА

Простые вещества

```
graph TD; A[Простые вещества] --> B[Немолекулярного строения]; A --> C[Молекулярного строения];
```

*Немолекулярного
строения*

Al – алюминий

Au – золото

Fe – железо

*Молекулярного
строения*

F_2 – фтор

Cl_2 – хлор

O_2 – кислород

Простые вещества

(ПО СВОЙСТВАМ)



железо, алюминий,
натрий, медь

сера, хлор, кислород
азот, водород, фосфор

Свойства простых неметаллов

- ❖ Плохо проводят теплоту
- ❖ Не проводят электрический ток
- ❖ Обладают хрупкостью
- ❖ Окрашены в разнообразные цвета
- ❖ Бывают при нормальных условиях газообразные, жидкие, твердые.

Свойства простых веществ - металлов

- ❖ Твердые (исключение – ртуть)
- ❖ Хорошо проводят электрический ток, теплоту
- ❖ Обладают пластичностью
- ❖ Серый, серебристый цвет, блеск
(исключение: золото, медь)

Проверь себя:

1. Выполни тестовые задания в учебнике на стр. 36.

2. Выпиши в 2 столбика формулы простых и сложных веществ:

Cu; MgO; N₂; CaO; Br₂; HI; Hg; H₂O; Fe.

Домашнее задание:

Выучить п. 9 стр. 33-35, ответить на вопросы 1-2
стр. 36

