



Генетическая взаимосвязь неорганических соединений.

Бородкина Т.И.
МОУ Лицей №2
Г.Воронеж



Цели урока

- Сравнить свойства различных классов неорганических соединений
- Составить схемы генетической связи для неорганических соединений
- Установить взаимосвязь между различными классами неорганических соединений



**Первую в химии
классификацию
элементов
и их соединений
дал великий
шведский ученый
Й.Берцелиус**

Классификация неорганических соединений

вещества



Генетический ряд -

это ряд веществ,
содержащих в своем
составе один и тот
химический элемент

Генетический ряд

простое вещество □ оксид □ оксид □
гидроксид □ соль

- ◆ Металл □ основной оксид □
основание □ соль
- ◆ Неметалл □ кислотный оксид □
кислота □ соль



Простое вещество

Металлы

Na, Fe, Cu

- Твердые вещества (Hg)
- Ковкие
- Электропроводны
- Имеют металлический блеск



Неметаллы

S, H₂, O₂

- Твердые, газообразные, жидкие вещества
- Неэлектропроводны
- Хрупкие
- Не имеют металлического блеска



Оксиды

Солеобра-
зующие

Основные
 Na_2O , MgO

Амфотерные
 Al_2O_3 , ZnO

Кислотные
 SO_2 , CO_2



Гидроксиды

Основания

$\text{NaOH}, \text{Ca}(\text{OH})_2$

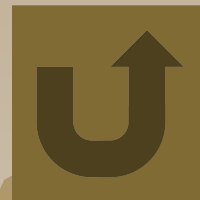
Амфотерные

Основания

$\text{Al}(\text{OH})_3, \text{Zn}(\text{OH})_2$

Кислоты

$\text{HCl}, \text{H}_2\text{SO}_4$



HCl, BaO, Ba(OH)₂,
BaCl₂, Ba, O₂

выберите вещества, составляющие
один генетический ряд.

Ba □ BaO □ Ba(OH)₂ □ BaCl₂



Задание на дом

- ◆ Повторить параграфы 39 -44.
- ◆ Выучить параграф 45,
упражнение №3 вариант 3.