## **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



### Генетический ряд -

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

### Генетический ряд

<u>простое вещество</u> □ <u>оксид</u> □ оксид □

- Металл□ основный оксид□ основание□ соль
- Неметалл □ кислотный оксид □ кислота □ соль



## Простое вещество Металлы Неметалл

Na, Fe, Cu

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



Неметаллы

S, H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>

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





### Оксиды

Солеобра-

Ocновные Na<sub>2</sub>O, MgO

Амфотерные Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO

Кислотные SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>



#### гидроксиды

*Основания* NaOH,Ca(OH)<sub>2</sub>

*Амфотерные Основания*Al(OH)3, Zn(OH)2

*Кислоты* HCl, H2SO4



## HCl, BaO, Ba(OH)2, BaCl2, Ba, O2

выбирите вещества, составляющие один генетический ряд.

Ba□BaO□ Ba(OH)2□BaCl2

2Ba + O₂ □2BaO

BaO +H2O  $\square$  Ba(OH)2

 $Ba(OH)_2 + 2HCl \square BaCl_2 + 2H_2O$ 

### Задание на дом

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