



# Генетическая взаимосвязь неорганических соединений.

---

Бородкина Т.И.  
МОУ Лицей №2  
Г.Воронеж



# Цели урока

---

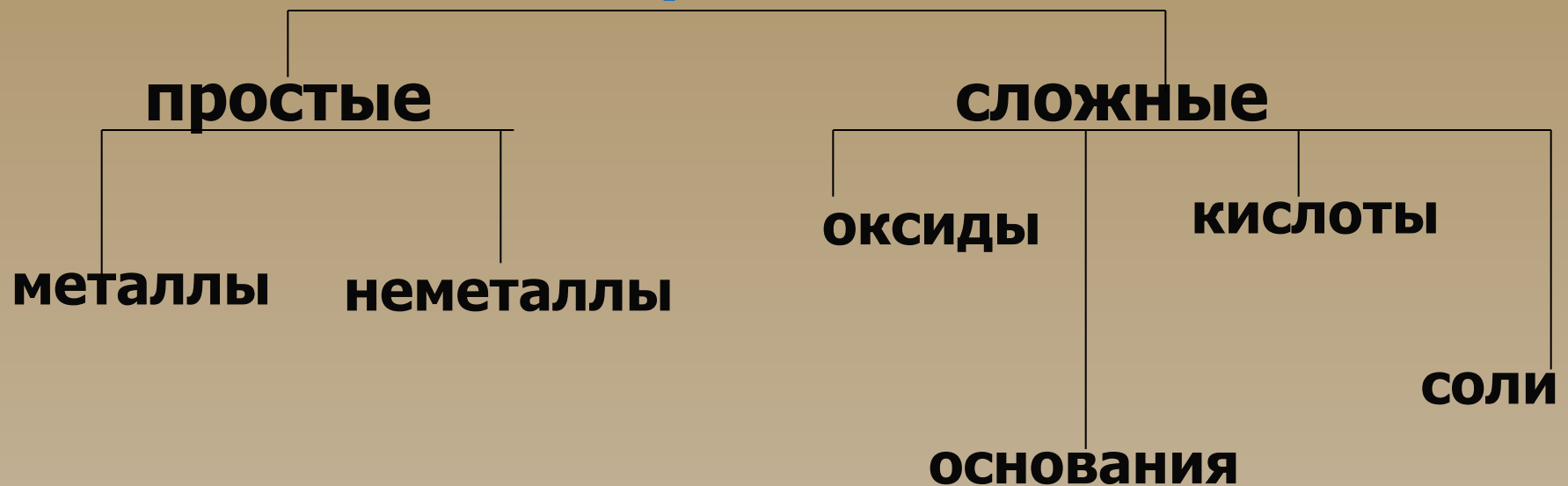
- Сравнить свойства различных классов неорганических соединений
- Составить схемы генетической связи для неорганических соединений
- Установить взаимосвязь между различными классами неорганических соединений



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

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



# Оксиды

Солеобра-  
зующие

Основные  
 $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$

Амфотерные  
 $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{ZnO}$

Кислотные  
 $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}_2$





# Гидроксиды

*Основания*

NaOH, Ca(OH)<sub>2</sub>

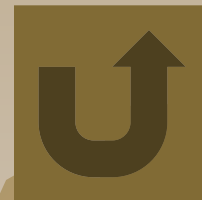
*Амфотерные*

*Основания*

Al(OH)<sub>3</sub>, Zn(OH)<sub>2</sub>

*Кислоты*

HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



HCl, BaO, Ba(OH)<sub>2</sub>,  
BaCl<sub>2</sub>, Ba, O<sub>2</sub>

выберите вещества, составляющие  
один генетический ряд.



# Задание на дом

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