

# Генетическая связь между классами неорганических соединений



Химия, 8 класс



Сарсенгалиева Г.

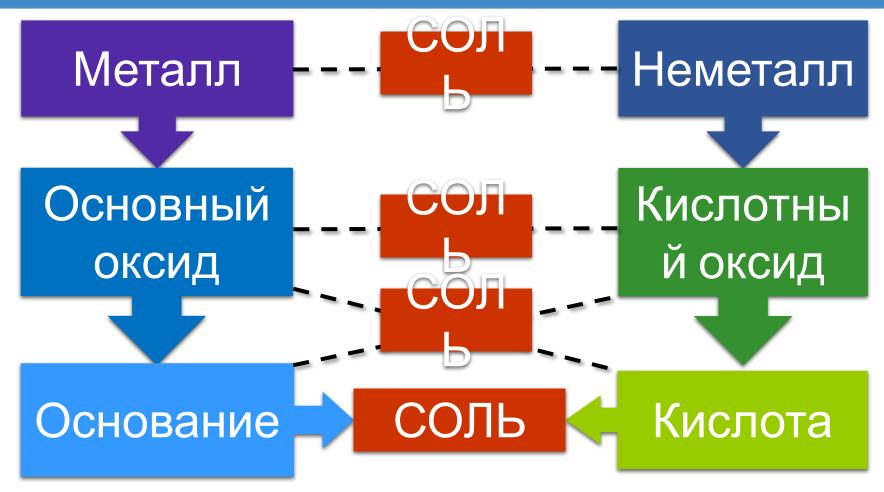
г. Актобе,

M.

#### Дорогой друг!

- Ты узнаешь, что такое генетическая связь между классами неорганических соединений.
- Познакомишься с различными генетическими рядами.
- А также сможешь выполнить различные задания и провер правильность их выполнения.
- Для перехода на следующий слайд используй з
- Для возврата в «меню» используй зн

**Генетическая связь** – это связь между классами соединений, которая основана на получении веществ одного класса из веществ другого класса



Генетический ряд – это ряд веществ разных классов неорганических соединений, являющихся соединениями одного и того же химического элемента.

1. Генетический ряд металлов

2. Генетический ряд неметаллов

### Генетический ряд металлов, которым соответствует **щёлочь**



### Вставь пропущенные формулы веществ и коэффициенты

$$4Na + O2 = 2Na2O$$

$$Na2O + H2O = 2NaOH$$

$$NaOH + HCl = NaCl + H2O$$





## тенетический ряд металлов, которым соответствуют нерастворимые основания







### Вставь пропущенные формулы веществ и коэффициенты

$$2Cu + O_2 = 2CuO$$
 $CuO + H_2SO_4 = CuSO_4 + H_2O$ 
 $CuSO_4 + 2KOH = Cu(OH)_2 + K_2SO_4$ 
 $Cu(OH)_2 + 2HCl = CuCl_2 + 2H_2O$ 



### Генетический ряд неметаллов, которым соответствует растворимая кислота



#### Вставь пропущенные формулы веществ

$$C + = CO_2$$
  
 $CO_2 + = H_2CO_3$   
 $H_2CO_3 + = K_2CO_3 +$ 



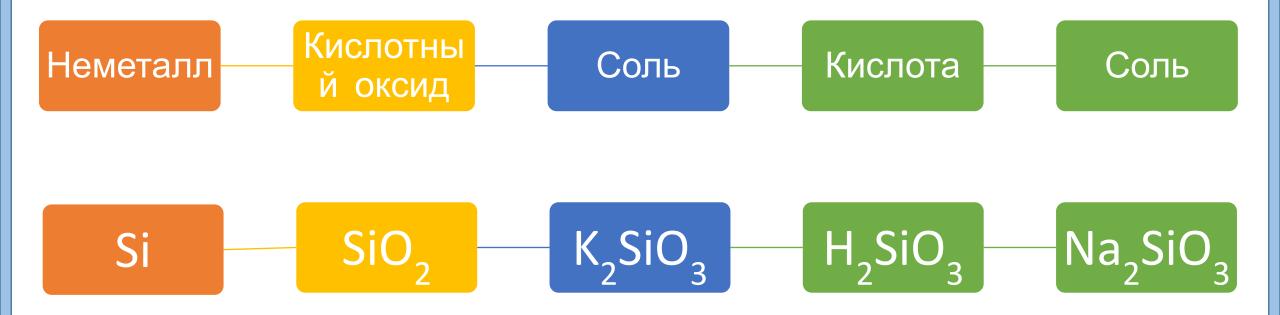
 $O_2$   $2H_2O$ 

2KOH

Проверка



### Генетический ряд неметаллов, которым соответствует нерастворимая кислота





#### Вставь пропущенные формулы веществ

$$Si + SiO_2$$

$$SiO_2 + = K_2SiO_3 + H_2O$$

$$K_2SiO_3 + = H_2SiO_3 + 2KCI$$

$$H_2SiO_3 + = Na_2SiO_3 + 2H_2O$$



Проверка





#### Гульнар Сарсенгалиева



- •Учитель химии и биологии
- •Педагог-исследователь
- •gulnar 1967 03@mail.ru



#### Пояснительная записка

- Данный ресурс разработан по предмету химия для 8 класса общеобразовательной школы по разделу «Основные классы неорганических соединений. Генетическая связь».
- Цель обучения: 8.3.4.12 исследовать генетическую связь между основными классами неорганических соединений.
- Презентация содержит интерактивные задания для закрепления знаний о классах неорганических соединений и генетической связи между ними.



#### Использованные источники

- Мастер-класс
- Иконки
- <u>Пазлы</u>
- Пазл синий

- <u>Гиф</u>
- Юный химик