

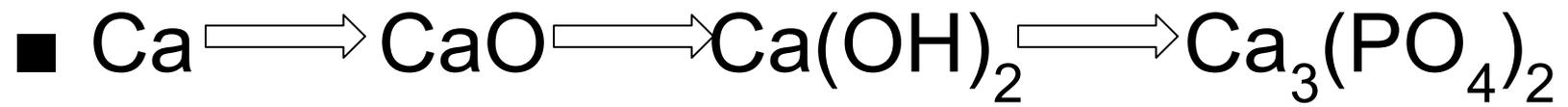


**ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ  
НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**

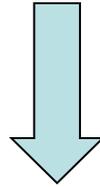
# Ряд металла, которому соответствует щелочь

■ Металл  $\longrightarrow$  основной оксид  $\longrightarrow$   
основания(щелочь)  $\longrightarrow$  соль





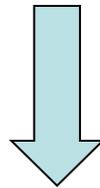
**ОСНОВНОЙ ОКСИД**



**?**

**вода**

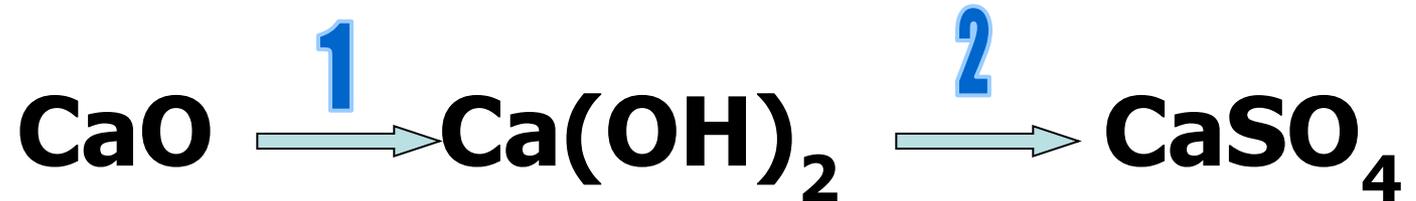
**ОСНОВАНИЕ**



**?**

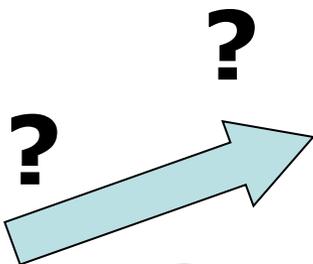
**кислота**

**СОЛЬ**



**Кислотный оксид**

**кислота**



**СОЛЬ**

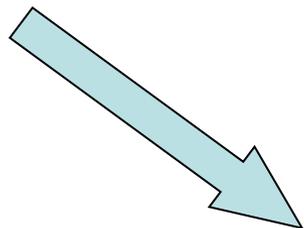
**ЩЕЛОЧЬ**



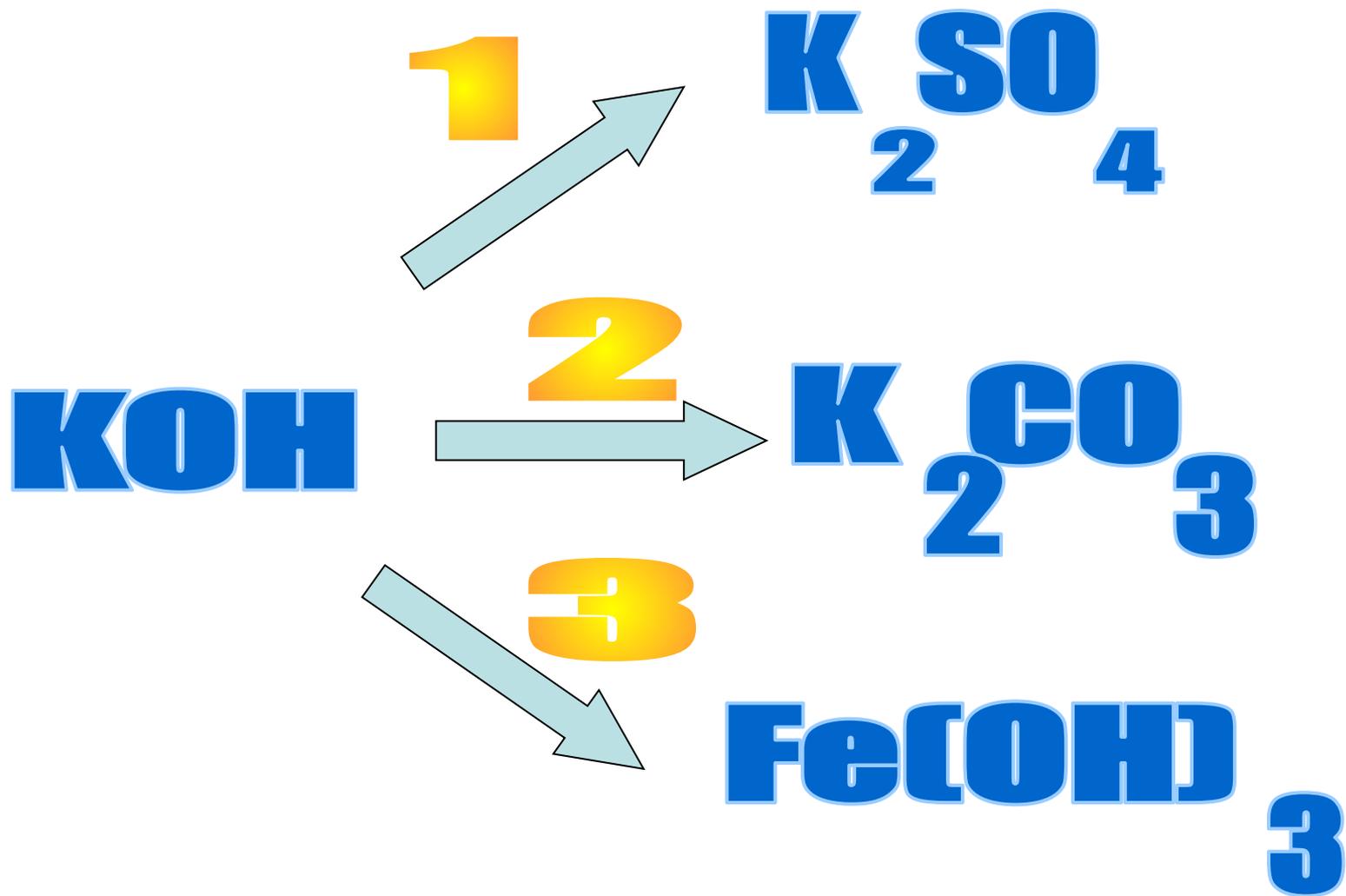
**СОЛЬ**

?

**СОЛЬ**



**нерастворимое  
основание**



# Ряд металла, которому соответствует нерастворимое основание

- Металл  $\longrightarrow$  основной оксид  $\longrightarrow$  соль
- основание  $\longrightarrow$  основной оксид  $\longrightarrow$  металл







- Генетический ряд металлов отражает взаимосвязь веществ разных классов, в основу которых положен один и тот же металл.

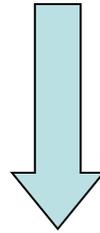
# Ряд неметалла, которому соответствует растворимая кислота.

■ Неметалл  $\longrightarrow$  кислотный оксид  $\longrightarrow$   
кислота  $\longrightarrow$  соль



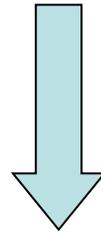


**КИСЛОТНЫЙ ОКСИД**



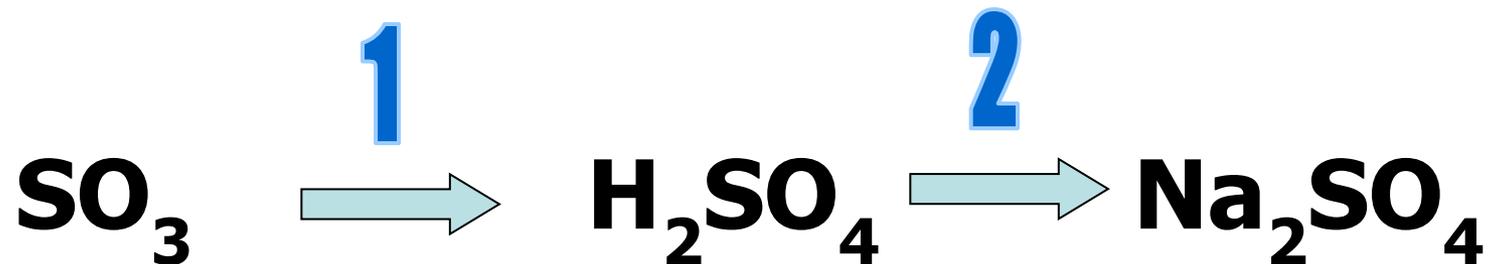
**? вода**

**КИСЛОТА**



**? основание**

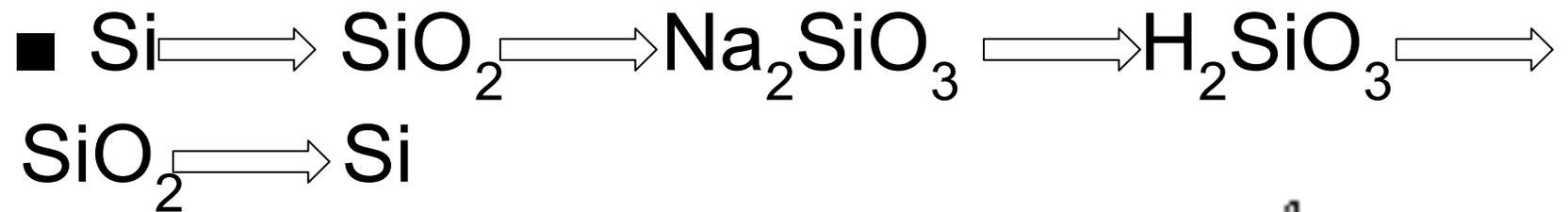
**СОЛЬ**

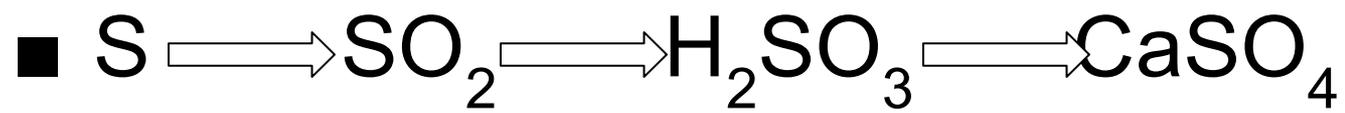


# Ряд неметалла, которому соответствует нерастворимая кислота

■ Неметалл  $\longrightarrow$  кислотный оксид  $\longrightarrow$   
соль  $\longrightarrow$  кислота  $\longrightarrow$  кислотный оксид  $\longrightarrow$   
неметалл



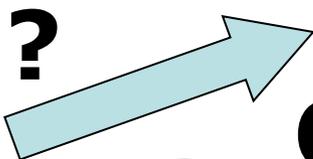




- Генетический ряд неметаллов отражает взаимосвязь веществ разных классов, в основу которых положен один и тот же неметалл.

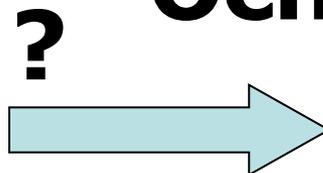
**СОЛЬ**

**металл**



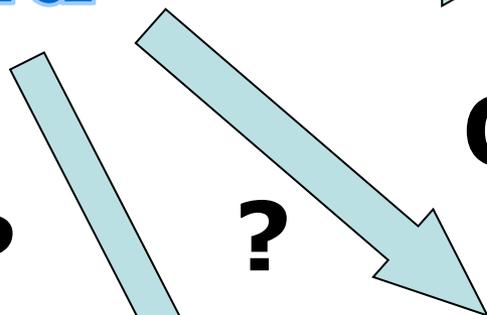
**Основной оксид**

**КИСЛОТА**



**СОЛЬ**

**Основание**



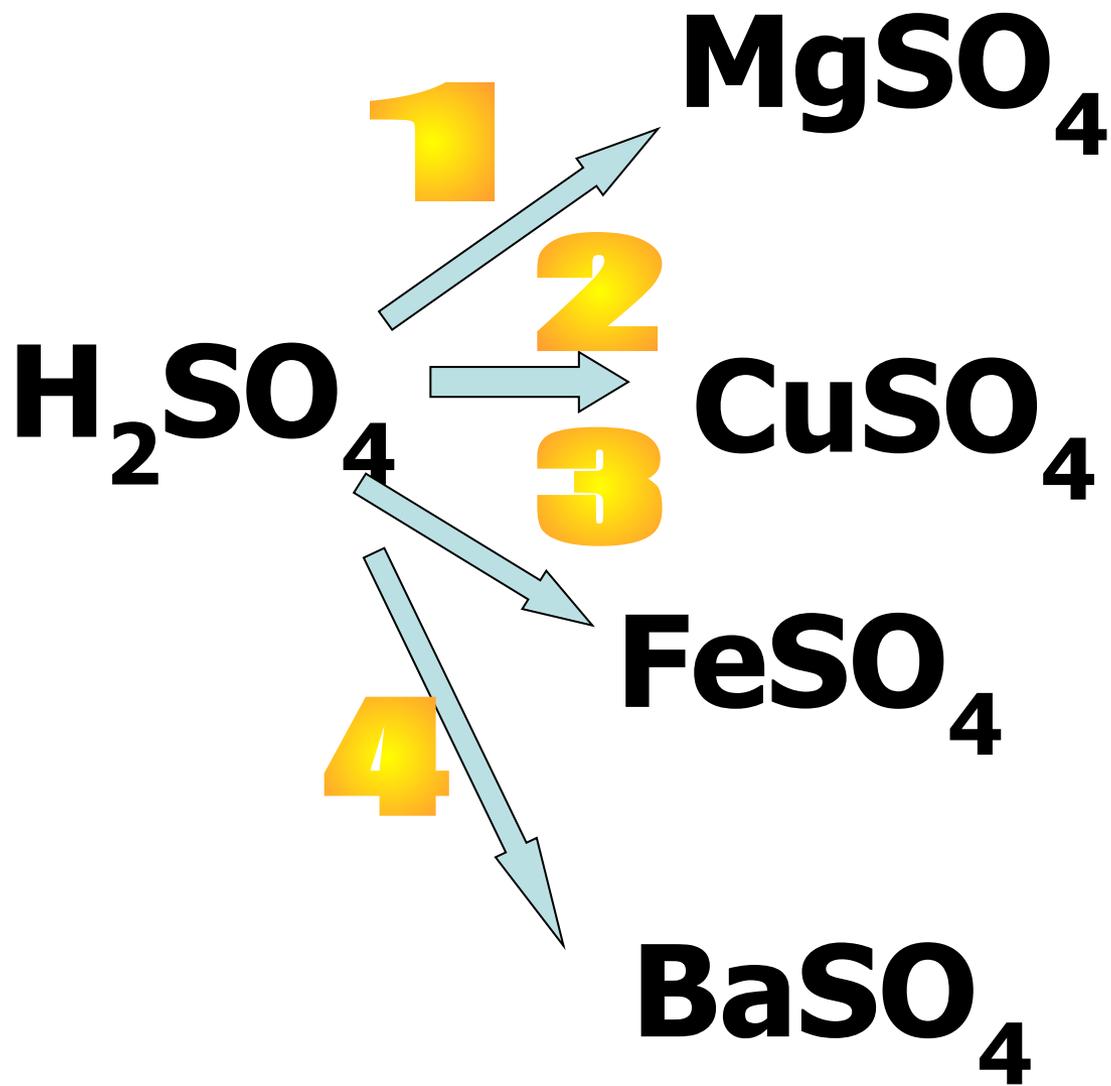
**СОЛЬ**

?

**СОЛЬ**

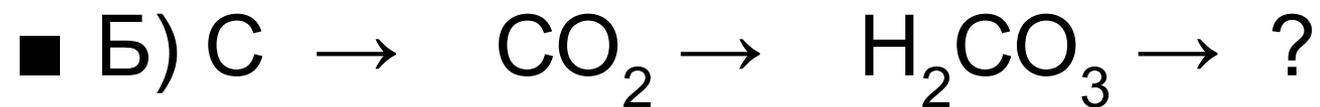
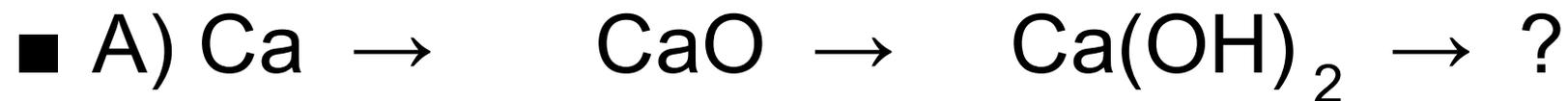


**СОЛЬ**





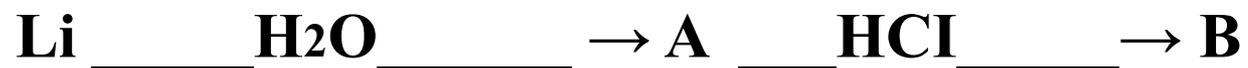
- Генетическая связь существует не только между веществами одного генетического ряда, но и между генетическими рядами.





# Проверь свои знания

- **Вещество В в данном превращении :**



# Ответ

■  $\text{LiCl}$  - соль

# Проверь свои знания

- Установите правильную последовательность формул веществ, отражающую генетическую связь:



# Ответ



# Проверь свои знания

- Для превращения Р в в фосфорную кислоту необходимо взять:  
а)  $O_2$  и  $H_2O$     б)  $O_2$  и  $HCl$     в)  $H_2$  и  $H_2O$

# Ответ

■  $O_2$  и  $H_2O$

# Проверь свои знания

- Вещество А в данном превращении:



# Ответ

- $\text{CuO}$  - оксид

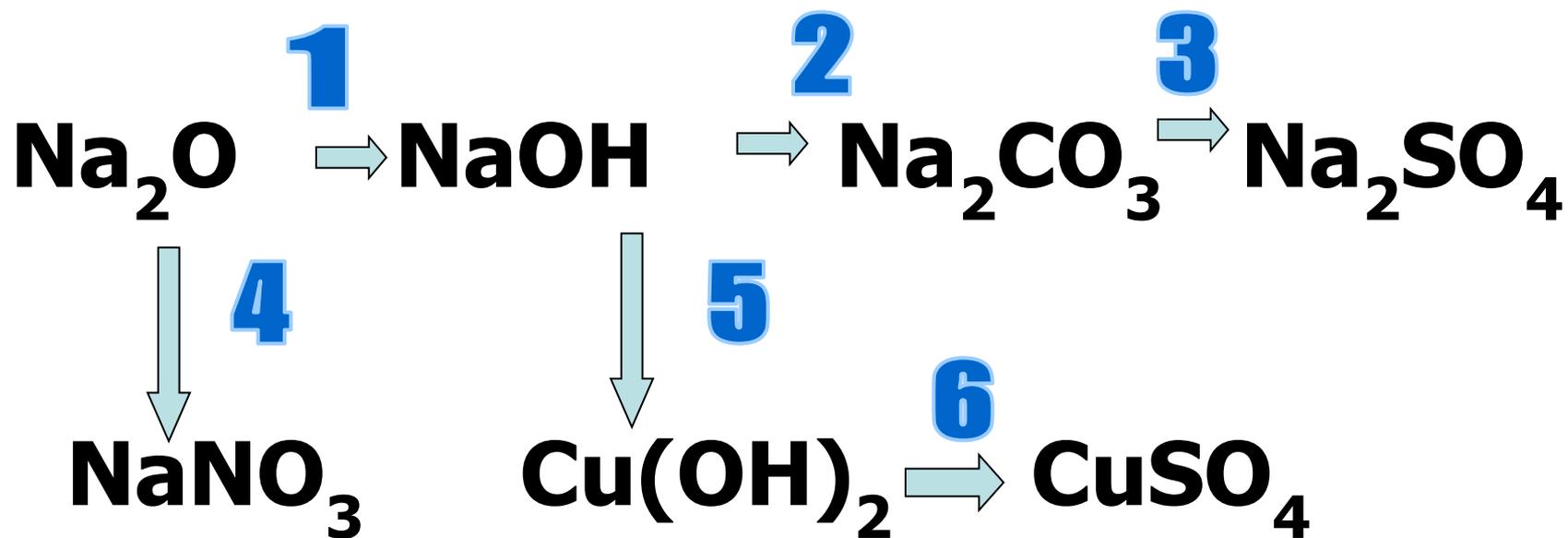


## Итог:

- Металлы и неметаллы образуют генетические ряды.
- Между простыми и сложными веществами, представителями разных классов, существует генетическая связь.
- Знание генетической связи позволяет получать новые вещества.



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:





**она плохо учила химию**