

Основні класи неорганічних сполук і генетичний зв'язок між ними

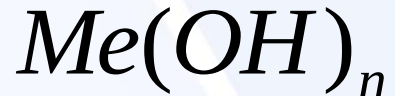
(повторення)



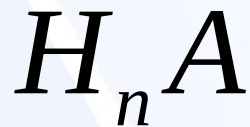
Оксиди CO_2



$Ca(OH)_2$ Основи



Основні класи
неорганічних
сполук

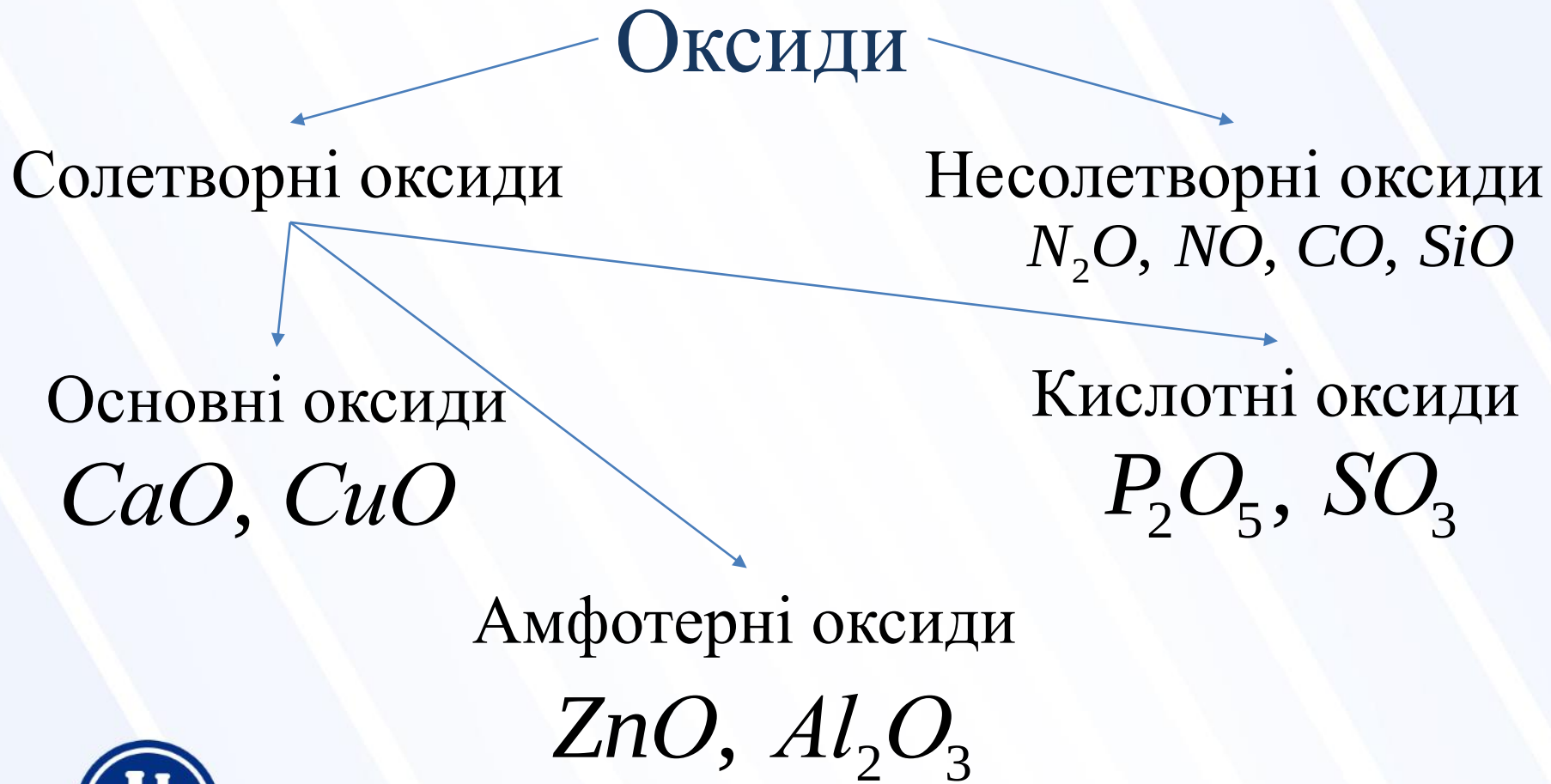


Кислоти HCl



Солі





Номенклатура оксидів

H_2O – гідроген оксид

CaO – кальцій оксид

Al_2O_3 – алюміній оксид

CuO – купрум(II) оксид

CO_2 – карбон(IV) оксид

P_2O_5 – фосфор(V) оксид

P_2O_3 – фосфор(III) оксид



Основи

Розчинні у воді
(луги)



Нерозчинні у воді



Номенклатура основ

NaOH – натрій гідроксид

Ba(OH)_2 – барій гідроксид

Fe(OH)_3 – ферум(III) гідроксид

Fe(OH)_2 – ферум(II) гідроксид

Cu(OH)_2 – купрум(II) гідроксид

CuOH – купрум(I) гідроксид



Кислоти

За кількістю атомів
Гідрогену

Одноосновні
 HCl HNO_3

Багатоосновні
 H_2S H_3PO_4

За кислотним
залишком

Безоксигенові
 HCl H_2S

Оксигеновмісні
 HNO_3 H_3PO_4



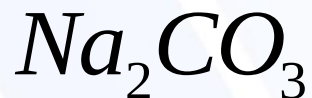
Номенклатура кислот

Формула кислоти	Кислотний залишок	Сучасна назва кислоти
HCl	$-\text{Cl}$	Хлоридна
HNO_3	$-\text{NO}_3$	Нітратна
H_2SO_4	$=\text{SO}_4$	Сульфатна
H_3PO_4	$\equiv\text{PO}_4$	Ортофосфатна



Солі

Середні



Кислі



Оснoвні



Подвійні



Номенклатура солей

NaCl – натрій хлорид

Na_2CO_3 – натрій карбонат

CuSO_4 – купрум(II) сульфат

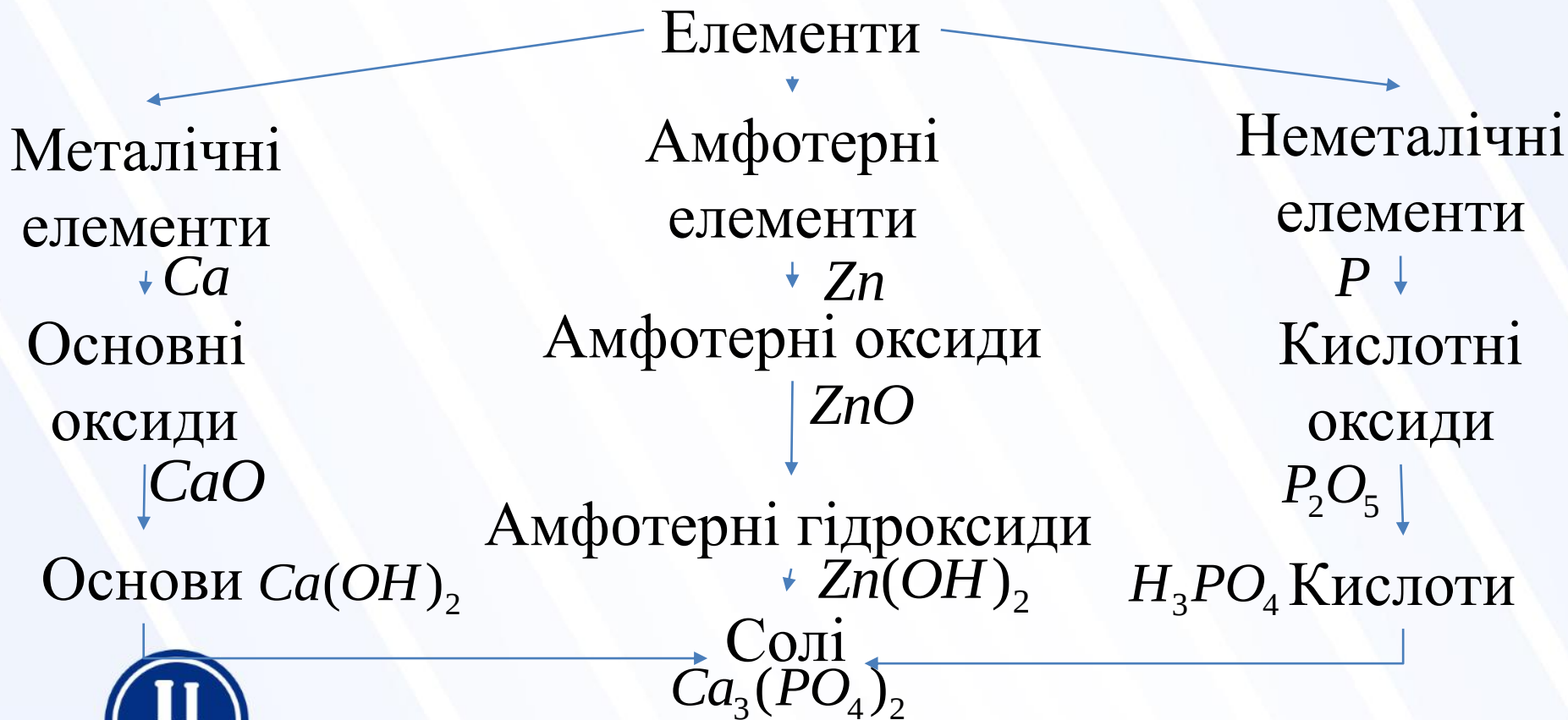
NaHCO_3 – натрій гідрогенкарбонат

$\text{Ca}(\text{OH})\text{Cl}$ – кальцій гідроксид хлорид

$\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$ – калій алюміній сульфат



Генетичний зв'язок між класами сполук





Хімія

Контрольні питання

1. Укажіть формулу несолетворного оксиду.

- A** CO_2
- Б** CuO
- В** CO
- Г** SO_2

2. Укажіть формулу лугу.

- A** $\text{Fe}(\text{OH})_3$
- Б** KOH
- В** $\text{Ni}(\text{OH})_2$
- Г** $\text{Pb}(\text{OH})_2$

3. Одноосновною оксигеновмісною кислотою є

- A** H_2SO_4
- Б** HCl
- В** H_2S
- Г** HNO_3

4. Укажіть формулу кислій солі.

- A** K_2SO_3
- Б** CaSO_4
- В** NaHSO_4
- Г** $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$



Відповіді на контрольні питання

1. В
2. Б
3. Г
4. В

