ВЗАЄМОДІЯ НІТРАТНОЇ ТА СУЛЬФАТНОЇ КИСЛОТ З МЕТАЛАМИ

П.І.учня/учениці :

Клас :

Познач метали, що реагують з **конц.** *H2SO4*:

- Al
- Au
- Zn
- Cu
- Fe
- Mn
- Co
- Bi

Поєднайте метали з продуктами реакції, що утворюються в результаті взаємодії їх з **концентрованою** *H2SO4:*

Li-Zn	сіль+S +H2O
Cd-Pb	сіль+SO2 +H2O
Cu,Ag	сіль+H2S +H2O

Обери речовини з якими реагує **розведена** *H2SO4*

- CO2
- Na2O
- Cu
- BaCl2
- KOH
- NaNO3

Вставте у схему рівняння потрібні продукти реакції

H2S | H2S | SO2 | SO2 | S

$Rb + H_2SO_4(k) \rightarrow Rb_2SO_4 +$ ____ $+H_2O$

$Pb + H_2SO_4(k) \rightarrow PbSO_4 +$ ____ $+H_2O$

$Cu + H_2SO_4(k) \rightarrow CuSO_4 +$ ____ $+H_2O$

$Zn + H_2SO_4(k) \rightarrow ZnSO_4 +$ ____ $+H_2O$

$Ag + H_2SO_4(k) \rightarrow Ag_2SO_4 +$ ____ $+H_2O$

Допишіть можливі рівняння реакцій (*продукти реакції записуємо у такій послідовності: сіль+побічний продукт+вода* ***або*** *сіль+побічний продукт*)

____ Ag + ____ H_2SO_4(роз) $\rightarrow$ ____

____ MnO + ____ H_2SO_4 $\rightarrow$ ____

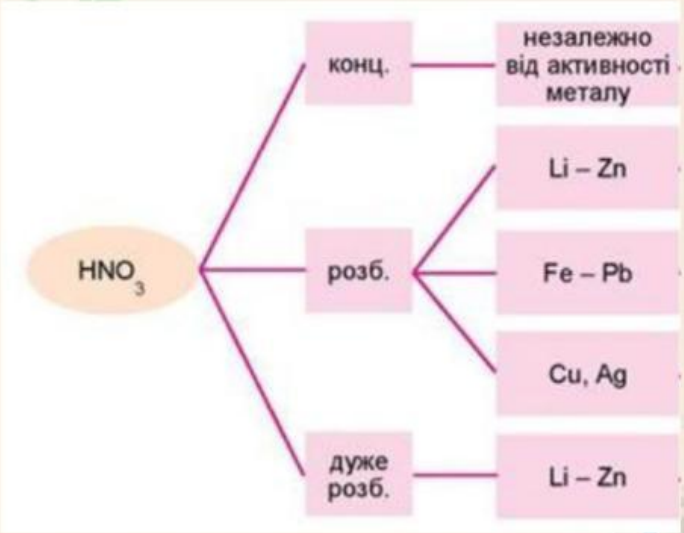
____ Zn + ____ H_2SO_4(кон) $\rightarrow$ ____

____ $Fe(OH)_3$+ ____ H_2SO_4 $\rightarrow$ ____

LIVEWORKSHEETS

нітратна кислота

Поєднай вихідні речовини із продуктами реакції з урахуванням концентрації ***HNO3***



- сіль + $N_2\uparrow$ + H_2O безбарвний
- сіль + NH_4NO_3 + H_2O
- сіль + $NO\uparrow$ + H_2O безбарвний
- сіль + $NO_2\uparrow$ + H_2O бурий
- сіль + $N_2O\uparrow$ + H_2O безбарвний

Оберіть речовини з якими реагує **розбавлена** *HNO3*

- ☐ **CO2**
- ☐ **Na2O**
- ☐ **Cu**
- ☐ **BaCl2**
- ☐ **KOH**
- ☐ **NaNO3**

Знайдіть відповідність між елементом і його функцією в реакції нітратної кислоти з металом

1) Гідроген	а) окисник
2) Нітроген	б) відновник
3)Металічний елемент	в) не змінює ступені окиснення
4) Оксиген	

Допишіть рівняння реакцій взаємодії нітратної кислоти зі сполуками:

- ☐ *HNO3* + ☐ *Sr(OH)2* → ☐
- ☐ *HNO3* + ☐ *Li2O* → ☐
- ☐ *HNO3* + ☐ *ZnCO3* → ☐
- ☐ *HNO3(k)* + ☐ *Ag* → ☐
- ☐ *HNO3(д.р)* + ☐ *Ca* → ☐

LIVEWORKSHEETS