Виконайте практичну роботу у робочому зошиті, сфотографуйте і перешліть.

11 В **30 квітня**

Прізвище, клас

Практична робота №2

Тема: Генетичні зв'язки між неорганічними речовинами

Мета: узагальнити знання про властивості основних класів неорганічних сполук; закріпити вміння написання молекулярних і йонних рівнянь реакцій, робити висновки та узагальнення.

На наступному слайді пояснення , як писати йонні рівняння. Для написання користуєтесь табличкою розчинності. Якщо там речовини ви не знайшли (це оксиди, вода то вони пишуться у молекулярному вигляді).

а) $AgNO_3 + HCl = AgCl\downarrow + HNO_3$

$Ag^+ + NO_3^- + H^+ + Cl^- = AgCl\downarrow + H^+ + NO_3^-$

$Ag^+ + Cl^- = AgCl\downarrow$

б) $HCl + NaOH = NaCl + H_2O$

$H^+ + Cl^- + Na^+ + OH^- = Na^+ + Cl^- + H_2O$

$H^+ + OH^- = H_2O$

в) $Na_2CO_3 + 2HCl = 2NaCl + CO_2\uparrow + H_2O$

$2Na^+ + CO_3^{2-} + 2H^+ + 2Cl^- = 2Na^+ + 2Cl^- + CO_2\uparrow + H_2O$

$CO_3^{2-} + 2H^+ = CO_2\uparrow + H_2O$

Г) $6NaOH + Fe_2(SO_4)_3 = 3Na_2SO_4 + 2Fe(OH)_3\downarrow$

$6Na^+ + 6OH^- + 2Fe^{3+} + 3SO_4^{2-} = 6Na^+ + 3SO_4^{2-} + 2Fe(OH)_3\downarrow$

$3OH^- + Fe^{3+} = Fe(OH)_3\downarrow$

Завдання 1. Добування речовин.

Дівчатка: добудьте чотирьма різними способами **купрум(II) хлорид**.

Хлопчики: добудьте чотирьма різними способами **ферум(II) сульфат**.

Напишіть рівняння відповідних реакцій у молекулярному та йонному вигляді.

Завдання 2. Генетичний ряд.

Дівчатка. Складіть генетичний ланцюг з речовин, наведених у переліку: натрій карбонат, натрій оксид, натрій, натрій гідроксид.

Хлопчики. Складіть генетичний ланцюг з речовин, наведених у переліку: алюміній оксид, алюміній гідроксид, алюміній, алюміній сульфат.

Запишіть рівняння реакцій у йонно-молекулярній та молекулярній формах.

Висновок:

На чому грунтується можливість складання ланцюга перетворень , щоб показати генетичні зв‘язки між класами неорганічних сполук.