

ХІМІЯ. 15.04.2020. 11 клас

Тема. Лабораторні дослідження (ст. 195, 196)

3-6. Виявлення у розчині катіонів Феруму(2+), Феруму(3+), Барію, алюмінію.

7-8. Виявлення у розчинах силікат- і ортофосфат-іон, амонію

Тема: Практична робота. Дослідження якісного складу солей (ст. 197-198)

№	Назва дослідження	Хімічне рівняння	Спостереження	Висновок
1	Виявлення катіонів Феруму(2+)	$Fe^{2+} + 2OH^- \rightarrow Fe(OH)_2 \downarrow$	Утворюється білий осадок, який потім окислюється до бурого.	Наявність катіонів Феруму(2+)
2	Виявлення катіонів Феруму(3+)	$Fe^{3+} + 3OH^- \rightarrow Fe(OH)_3 \downarrow$	Утворюється бурий осадок.	Наявність катіонів Феруму(3+)
3	Виявлення катіонів Барію	$Ba^{2+} + CO_3^{2-} \rightarrow BaCO_3 \downarrow$	Утворюється білий осадок, нерозчинний у азотній кислоті.	Наявність катіонів Барію
4	Виявлення катіонів Алюмінію	$Al^{3+} + 3OH^- \rightarrow Al(OH)_3 \downarrow$	Утворюється білий осадок, розчинний у надлишку лугу.	Наявність катіонів Алюмінію
5	Виявлення катіонів Силікату	$SiO_3^{2-} + 2H^+ \rightarrow H_2SiO_3 \downarrow$	Утворюється білий осадок, нерозчинний у азотній кислоті.	Наявність катіонів Силікату
6	Виявлення катіонів Ортофосфату	$PO_4^{3-} + 3Mg^{2+} \rightarrow Mg_3(PO_4)_2 \downarrow$	Утворюється білий осадок, нерозчинний у азотній кислоті.	Наявність катіонів Ортофосфату
7	Виявлення катіонів Амонію	$NH_4^+ + OH^- \rightarrow NH_3 \uparrow + H_2O$	Виділення запаху амоніаку.	Наявність катіонів Амонію