

Контрольні запитання і завдання до лабораторної роботи:

1. Які катіони належать до IV аналітичної групи? Чи є в них груповий реактив?
2. За якою властивістю Cr^{3+} відрізняється від Zn^{2+} та Al^{3+} ?
3. Чому гідрооксиди IV групи не розчинні у воді, але розчинні в кислотах? Чи розчинні вони в лугах?
4. Як амфоліти дисоціюють у водних розчинах? Наведіть приклад.
5. Які солі IV групи добре розчинні в воді, які погано? Чому?
6. Який катіон IV групи виявляє амфотерні властивості? В чому це проявляється?
7. Яка специфічна реакція на катіон Zn^{2+} ? Що заважає її протіканню?
8. За допомогою чого можна відновити Sn^{4+} до Sn^{2+} ? Наведіть приклад реакції.
9. Чому Cr^{3+} можна виявити тільки переводячи CrO_4^{2-} в над хромові кислоти?
10. Скласти рівняння реакції, яка протікає при взаємодії біхромату калію та соляної кислоти.