

Колоквіум № 4 (Методи гравіметрії та комплексометрії)

Питання

1. Добуток розчинності та розчинність малорозчинних сполук.
2. Умови утворення осадів.
3. Дробне осадження.
4. Розчинення малорозчинних сполук.
5. Загальна характеристика гравіметричного методу. Основні стадії вагового аналізу.
6. Способи осадження.
7. Умови одержання кристалічних осадів.
8. Співосадження. Забруднення осадів та заходи боротьби з ним.
9. Форма осадження та гравіметрична форма. Вимоги до них.
10. Гравіметричний фактор (аналітичний множник). Формула для його обчислення.
11. Розрахунок наважки зразка при гравіметричних визначеннях.
12. Розрахунки в гравіметричному аналізі.
13. Приклади гравіметричних визначень.
14. Виразити гравіметричний фактор для визначення вмісту алюмінію за масою осаду Al_2O_3 та $(C_9H_6NO)_3Al$, фосфору та магнію за $Mg_2P_2O_7$, барію за $BaCrO_4$.

15. Комплексометричне титрування іонів металів (стандартні розчини, визначувані іони, властивості продуктів реакції).
16. Характеристика комплексонів як титрантів.
17. Криві комплексометричного титрування.
18. Способи фіксування точки еквівалентності.
19. Металохромні індикатори, їх характеристика, причини зміни їх забарвлення в розчинах.
20. Способи комплексометричного титрування.
21. Приклади застосування комплексометрії для визначення іонів металів.