

Питання для самостійної роботи

1. Окислювально-відновні рівноваги та їх роль в аналітичній хімії. Застосування ЗДМ до окислювально-відновної рівноваги. Константа рівноваги?
2. Окислювально-відновні потенціали (стандартний, реальний, формальний). Вплив концентрації реагентів, рН та інших факторів на значення редокс-потенціалів та напрям окислювально-відновних реакцій?
3. Застосування окислювально-відновних реакцій для визначення катіонів і аніонів.
4. Аналіз суміші катіонів. Попередні випробування. Дробний та систематичний аналіз суміші катіонів I-VI аналітичних груп.М
5. Як обчислюють еквівалент речовини окисника або відновника?
6. Формула Нернста, межі застосування. Змішаний потенціал (приклад розрахункового та визначеного потенціалів пари: $\text{MnO}_4^- / \text{Mn}^{2+}$).
7. Зворотна окисно-відновна система. Стандартний потенціал. Формальний потенціал.
8. Напрямок окисно-відновних реакції. Фактори, що впливають на зміну напрямку ОВР.
9. Вплив рН на напрямок ОВР (приклад за участю пероксиду водню).
10. ОВР, за допомогою яких проводять розділення іонів, на прикладі:
 - розділення іонів купруму та кадмію;
 - бісмуту та сурьми.