

Контрольні питання і завдання до лабораторної роботи № 2.2

- Які фактори впливають на стійкість комплексних сполук?
- Які принципи можуть бути положенні в основу класифікації комплексних сполук?
- Назвіть основні типи комплексних сполук.
- Приведіть приклади зовнішньо - і внутрішньосферних комплексних сполук.
- Що називають внутрикмплексною сполукою? Наведіть приклади.
- Розрахуйте умовну константу стійкості $\text{Ag}(\text{CN})_2^-$ – у розчині, містившим $1 \cdot 10^{-3}$ М тіосульфату натрію.
- 7. Розрахуйте умовну константу стійкості FeF_6^{4-} при рН 1.00.
- На титрування 25,0 см³ 0,1000 М розчину солі магнію витрачається 25,0 см³ розчину комплексона III. На титрування 25,0 см³ розчину солі торію витрачається 5,0 см³ того же розчину комплексона III. Написати реакції взаємодії комплексона III з іонами магнію і торію. Розрахувати молярну концентрацію розчину комплексона III і торію, титр розчину комплексона III по торію і масу торію в розчині (г).
- Розрахуйте, при якій концентрації хлорид-іонів не випаде осад сульфіда кадмію при насиченні сірководнем розчину з рН 1.00 вмісту $1.0 \cdot 10^{-2}$ М кадмію.
- Розрахувати молярну концентрацію розчину хлориду цирконію і титр розчину комплексона III по цирконію по наступним результатам титрування: на титрування 20,0 см³ розчину цирконію витраченого 10,15 см³ 0,025 М розчину комплексона III.