

### Контрольні запитання і завдання до лабораторної роботи

1. Які аніони та за якою характеристикою належать до I аналітичної групи аніонів?
2. Якою реакцією можна отримати осад  $PbSO_4$ ? Дайте його характеристику. (Колір, розчинність)
3. Напишіть реакцію утворення комплексної сполуки з сульфід-іонів при надлишку  $AgNO_3$ .
4. Розрахуйте коефіцієнти у рівнянні реакції:  

$$HPO_4^{2-} + \_NH_4^+ + \_MoO_4^{2-} + \_H^+ = (NH_4)_3H_4[P(Mo_2O_7)_6] \downarrow + \_H_2O$$
5. Для якого аніона є характерною реакція з молібденовою водою? Назвіть склад молібденової води.
6. Розрахуйте коефіцієнти:  

$$\_C_2O_4^{2-} + \_MnO_4^- + \_H^+ = \_Mn^{2+} + \_CO_2 \uparrow + \_H_2O$$
7. Чому сіль амонію ( $NH_4Cl$ ) виділяє із розчинів кремнієву кислоту повніше, ніж кислоти?
8. При дії якого реактиву на розчин, що містить аніон тіосульфату, виділяється сірка у вільному стані?
9. Який реагент використовують для аналізу аніонів  $B_4O_7^{2-}$  і  $VO_2^-$ ?