**Завдання до самостійної роботи**

1. Чи випаде осад при змішуванні рівних об'ємів 0,001 н. розчинів SrCl2 і K2SO4?
2. Чи утвориться осад гідроксиду заліза (II), якщо до 20 мл 5×10-3 М розчину FeSO4 додати 10 мл 0,5 М розчину аміаку?
3. Обчислити рН розчину і ступінь гідролізу солі в: а) 0,2 М розчині NH4Cl; б) 0,01 М розчині ZnCl2.
4. Обчислити рН розчину, якщо ступінь гідролізу солі в 0,02 М розчині KNO2 дорівнює 7%.
5. Яка маса сульфіду натрію знаходиться в 100 мл розчину з рН = 12,84? Обчислити ступінь гідролізу солі в цьому розчині.
6. Розрахувати рН і ступінь гідролізу солі в розчині, отриманому при змішуванні 40 мл 0,02 М розчину азотної кислоти і 80 мл 0,01 М розчину гідроксиду амонію.
7. До 100 мл насиченого розчину BaSO4 додали 10 мл 0,5 М розчину сульфату натрію. Розрахувати молярну концентрацію іонів барію в розчині над осадом.
8. Чи випаде осад при додаванні 0,15 мл 0,1 М розчину сульфату натрію до 2 мл 0,001 М розчину хлориду: a) барію; б) кальцію.
9. При якій молярної концентрації нітрату амонію розчин має рН = 5,6? Скільки грамів солі розчинено в 200 мл цього розчину?
10. Розрахувати рН і ступінь гідролізу солі в розчині, отриманому при змішуванні 40 мл 0,02 М розчину азотної кислоти і 80 мл 0,01 М розчину гідроксиду амонію.