

## Завдання до самостійної роботи

- 1) Розрахуйте ДР барію сульфату, якщо в  $100 \text{ см}^3$  його насичені розчини втримується  $2,45 \cdot 10^{-4}$  г солі.
- 2) Напишіть рівняння реакції гідролізу натрій фториду. Визначте константу і ступінь гідролізу, а також рН розчину, який містить 32,5 мг натрій фториду в  $500 \text{ см}^3$  розчину.
- 3) Напишіть рівняння реакції гідролізу натрій нітриту. Розрахуйте константу і ступінь гідролізу, а також рН розчину, який містить 24,5 г солі в  $500 \text{ см}^3$  розчину.
- 4) Розрахуйте  $[\text{OH}^-]$ , рОН і рН у 0,2 % розчині гідразин гідрату.
- 5) Розрахувати рН 0,015 М розчину мурашиної кислоти. Як зміниться рН, якщо до 20 мл цього розчину додати 25 мл 0,01 М розчину формиату натрію?
- 6) Розрахувати рН в 0,025 М розчині хлороводневої кислоти.
- 7) До  $25 \text{ см}^3$  0,1М розчину  $\text{CH}_3\text{COOH}$  додали  $25 \text{ см}^3$  0,1М розчину  $\text{CH}_3\text{COONa}$ . Розрахуйте рН отриманого розчину. Як зміниться рН цього розчину при додаванні 0,01М розчину  $\text{NaOH}$ ?
- 8) Розрахуйте  $[\text{OH}^-]$ ,  $[\text{H}^+]$ , рОН і рН у 0,7 % розчині пірідину.
- 9) Розрахуйте молярну концентрацію розчину ацетатної кислоти з рН = 3,55.
- 10) Розрахуйте рН, ступінь дисоціації і частку (%) недисоційованих молекул у 0,5М розчині нітритної кислоти.