

4.Завдання до самостійної роботи.

1.4

- 1) Як зміниться рН води, якщо до 10л її додати 10^{-2} моль $NaOH$?
- 2) Як зміниться рН, якщо вдвічі розбавити водою 0.2 М розчин HCl ?
- 3) Розрахуйте рН буферного розчину, який складається з 0,1М розчину ацетатної кислоти та 0,1М розчину натрію ацетату.
- 4) Розрахувати рН в 0,025 М розчині хлороводневої кислоти.
- 5) Обчислити рН столового оцту(9%-ного розчину оцтової кислоти),якщо константа дисоціації оцтової кислоти становить $1.8 \cdot 10^{-5}$,а густина розчину дорівнює одиниці ?
- 6) Який об'єм 50 %-го (за масою) розчину KI з густиною $1,538 \text{ г/см}^3$ потрібен для приготування 4 л 0,7 М розчину KI?
- 7) Розчинність $BaSO_4$ дорівнює $0,0069 \text{ г/дм}^3$. Розрахувати добуток розчинності цієї солі.
- 8) Обчислити рН у 0,01М водному розчині амоніаку ($NH_3 \cdot H_2O$).
- 9) Добуток розчинності барій сульфату(VI) ($BaSO_4$) дорівнює $1,1 \cdot 10^{-10}$. Обчислити розчинність барій $BaSO_4$ (моль/л, г/л).
- 10) Добуток розчинності аргентум йодиду (AgI) дорівнює $8,7 \cdot 10^{-17}$ Обчислити розчинність аргентум йодиду (моль/л; г/л).