

За матеріалом Теми 11 для засвоєння необхідних знань студентам рекомендується для самостійної роботи виконати наступні задачі:

ЗАДАЧІ

1. Обчисліть похибку титрування 0,15 н розчину хлороводню 0,15 н розчином лугу з індикатором тимолфталеїн ($pT=10$)
2. Обчисліть похибку титрування 0,1 н розчину хлоридної кислоти 0,2 н розчином лугу з індикатором фенолфталеїн ($pT=9$).
3. Обчисліть похибку титрування 0,2 н розчину хлороводню 0,2 н розчином лугу з індикатором тимолфталеїн ($pT=7$).
4. Обчисліть похибку титрування 0,3 н розчину хлоридної кислоти 0,2 н розчином лугу з індикатором метил червоний ($pT=5$).
5. Обчисліть похибку титрування 0,1 н розчину хлороводню 0,1 н розчином лугу з індикатором метилоранжевим ($pT=4$).
6. Обчисліть похибку титрування мурашиної кислоти розчином сильної основи з метилчервоним ($pT=5$, $K_{HCOOH} = 1,77 \cdot 10^{-4}$).
7. Обчисліть похибку титрування натрію ацетату розчином хлоридної кислоти з індикатором метилоранжевим ($pT=4$, $K_{HA} = 1,8 \cdot 10^{-5}$).
8. Обчисліть похибку титрування 0,5 н розчину хлороводню 0,1 н розчином калію гідроксиду з індикатором тимолфталеїн ($pT=10$)
9. Обчисліть похибку титрування 0,1 н розчину сульфатної кислоти 0,1 н розчином калію гідроксиду з індикатором метилоранжевим ($pT=4$).
10. Обчисліть похибку титрування калію ацетату розчином сульфатної кислоти з індикатором фенолфталеїн ($pT=8$, $K_{HA} = 1,8 \cdot 10^{-5}$).

Рекомендована література:

О.Ю. Сухарева, Я.Р. Базель, С.М. Сухарев, М.В.Фершал. Навчально-методичний посібник «Аналітична хімія. Збірник задач для самостійної роботи студентів спеціальності – «Екологія та охорона навколишнього середовища». - Ужгород: вид-во УжНУ «Говерла» 2014. – 96 с.