ПРИКЛАД ЗАВДАННЯ НА КОНТРОЛЬНІЙ РОБОТІ № 2
«МЕТОДИ ПРОБОВІДБОРУ ТА ПІДГОТОВКИ ОБ'ЄКТУ ДО АНАЛІЗУ. СТАТИСТИЧНА ОБРОБКА РЕЗУЛЬТАТІВ АНАЛІЗУ. ТИТРИМЕТРІЯ»

1. Підготовка об´єкту до аналізу. Методи пробовідбору. Метрологічні характеристики методів аналізу. Розрахунок рН у розчинах

1.1. Які похибки вимірювань називають систематичними? Наведіть приклади. АБО Закінчіть визначення поняття: …

1.2. Чим визначається спосіб відбору та розмір проби?

1.3. Задача на розрахунок рН у буферних розчинах, у розчинах слабких кислот і основ або задача на приготування буферного розчину з заданим значенням рН.

2. Статистичні методи обробки результатів вимірювань

2.1. Які способи оцінки промахів у результатах аналізу вам відомі?

2.2. Задача на розрахунок розмаху варіювання, стандартного відхилення та довірчого діапазону результату аналізу; або задача на перевірку правильності результатів аналізу.

3. Методи титрування

3.1. Теоретичне питання (приклади можливих питань):

- джерела індикаторної похибки;
- фактори, що впливають на вигляд інтегральних кривих титрування;
- методи комплексонометричного титрування. Приклади;
- приготування, зберігання та стандартизація розчинів титрантів.

3.2. Завдання на оцінку похибки титрування, що зумовлена різницею значень рН в КТТ і ТС (з використанням КЛД).

3.3. Завдання на розрахунок результатів комплексонометричного або окисно-відновного титрування.