В 40,45 и 50 только формулы расчета,методику не нужно.

40. Предложите и обоснуйте возможные методы количественного определения концентрата натрия салицилата 10%. Приведите химизм реакций, укажите условия проведения, формулы расчета.

45. Дайте обоснование возможным методам количественного определения раствора натрия хлорида изотонического 0,9%. Приведите химизм, условия проведения, формулы расчета

50. Предложите и обоснуйте возможные методы количественного определения раствора прокаина гидрохлорида 0,5%. Приведите химизм реакций, укажите условия проведения, формулы расчета

15. Количественное определение раствора никотиновой кислоты 1 % для инъекций, имеющего следующий состав:
Кислоты никотиновой 10,0
Натрия гидрокарбоната 7,0
Воды для инъекций до 1 л,
рекомендуют проводить по методике:

20 мл препарата помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 2 капли раствора фенолфталеина, 0,1 моль/л раствора натрия гидроксида до розового окрашивания, 10 мл 5% раствора меди сульфата и оставляют на 10 минут, после чего объем раствора доводят до метки. Раствор фильтруют, отбрасывают первые 25 мл фильтрата. 50 мл фильтрата помещают в колбу для титрования, прибавляют 10 мл разведенной хлороводородной кислоты, 2 г калия йодида, колбу закрывают пробкой и оставляют в темном месте на 10 мин. Выделившийся йод титруют 0,1 моль/л раствором натрия тиосульфата (индикатор – крахмал). Параллельно проводят контрольный опыт.
Охарактеризуйте сущность предложенной методики. Напишите уравнения химических реакций. Укажите фактор эквивалентности и расчетную формулу для определения массовой доли вещества в граммах.

20. Количественное определение кодеина фосфата в лекарственной форме состава:
Кодеина фосфата 0,2
Натрия бензоата 2,0
Экстракта корней солодки 3,0
Воды очищенной 200,0 мл
проводят по следующей методике: 10-15 мл микстуры переносят в делительную воронку, прибавляют 2-3 капли 10 % раствора натрия гидроксида и извлекают кодеин хлороформом. После отгонки хлороформа кодеин растворяют в 2 мл этанола, прибавляют 10-15 мл воды и титруют 0,02 моль/л раствором кислоты хлороводородной до розового окрашивания (индикатор метиловый красный).
1 мл 0,02 моль/л раствора кислоты хлороводородной соответствует 0,00848 г кодеина фосфата.
Охарактеризуйте сущность предложенной методики. Напишите уравнения химических реакций. Укажите фактор эквивалентности и расчетную формулу для определения массовой доли вещества в граммах.

30. При количественном определении суммы пенициллинов в бензилпенициллина калиевой соли по ФС на контрольный опыт израсходовано 19,8 мл 0,01 моль/л раствора натрия тиосульфата, на титрование испытуемого препарата – 14,3 мл того же титранта (К=1,0). Соответствует ли данный препарат требованиям ФС, если масса навески равна 0,0503 г, температура – 200С? Содержание суммы пенициллинов должно быть не менее 96%.

35. На навеску барбитала-натрия массой 0,2001 г затрачено 9,8 мл 0,1 моль/л кислоты хлороводородной. Соответствует ли препарат требованиям ФС по количественному содержанию? М.м. барбитала-натрия 206,18. Напишите химизм реакции.