**1**. Образуется ли осадок, если смешать равные объемы 10-10 М растворов сульфида калия и нитрата серебра?

**2**. Определить возможность комплексонометрического титрования при рН=5 катионов Fe3+ и Cd2+.

**3**. К раствору сульфата аммония добавили 50,00 мл 0,2255 М раствора гидроксида натрия. Кипячением из раствора удалили аммиак. На титрование избытка щелочи потребовалось 12,60 мл 0,2153 М раствора соляной кислоты. Найти массу сульфата аммония в растворе.

**4.** С индикаторным нитрат-селективным электродом и хлорсеребряным электродом сравнения измерили ЭДС в эталонных растворах:

С(NO3-), моль/л 0.00001 0.0001 0.001 0.01 0.1

Е, мВ 330 275 225 170 120

В тех же условиях измерили ЭДС в анализируемом растворе: Е=250 мВ. Найти Т(NO3-) в этом растворе. ( С Графиком )

**5**. При анализе стандартного образца бронзы, содержащей 10,45% цинка, двумя аналитиками было найдено следующее содержание цинка: I - 10,41; 10,48; 10,65; 10,44; 10,40; 10,47; II - 10,48; 10,54; 10,50; 10,58; 10,57; 10,56; 10,55. Значимо ли расхождение средних результатов (Р=0.95)? Сделайте выводы о работе каждого аналитика.