

12月4日(2018) 学修相談実施報告

来室学生

二回生 男子 一名

計一名

質問内容

二回生

1. 学生実験の定量分析で、市販されている濃塩酸、濃硝酸、食酢、それぞれについて、原液の重量%を求め、製品に表記されている重量%と比較することをテーマに、中和滴定実験を行ったが、濃硝酸については滴定自体ができないまま終わった。結果をまとめてレポートを提出したが、考察を中心に書き直し、再提出するように求められた。実験ができなかった濃硝酸については、その言い訳だけを書いてはいけないことは十分理解しているが、実験できなかった事項について、どのように考察すればよいか、考えがまとまらない。

回答内容

二回生

1. 結果的には、時間内に全部の滴定実験を終了することができなかったわけだが、その理由を尋ねたところ、特定の実験操作に手間取ったわけではなかったようだ。濃硝酸、濃塩酸の滴定について、一通り実験手順について尋ねた後、強酸(共に一塩基酸)の試料が二つあること、原液の一定量を秤取するのに、濃硝酸ではメスピペットを、濃塩酸ではホールピペットを用いるようになっていること、などを中心にいくつかヒントになるような話をした。実験できなかった事項についての考察は難しいだろうが、考察は自分の言葉で書くべきものなので、これまでの話を参考にしてはどうか、と回答。

(以上)