

第 23 回高校生ものづくりコンテスト九州地区大会課題の質問・回答

質問校名 熊本県立玉名工業高等学校

競技部門名 化学分析部門

質問内容・回答

Q1

近年では精密天秤の応答性能が向上して、EDTA の秤量値であれば精密天秤上で行っても問題無い応答速度と安定性を示すと考えられますが、EDTA 秤量操作は簡易天秤にて行うことが必須でしょうか？

A1

・標準テキスト(2019 年版)における測定操作方法1(2)文中の「上皿天秤で採取し、その後精秤する。」との記載における解釈についての質問と判断しますが、仰る通り近年の精密電子天秤は応答速度および安定性については問題がない性能のものが多いと思います。そのため我々も、今大会で用意しました電子上皿天秤での秤量操作が必須であるとは考えておりません。かといって、電子上皿天秤での秤量操作を行ったとして減点する必要もないと考えています。ただし、今大会で用意しました精密電子天秤は最新型ではありませんので応答速度および安定性が考えられているものとの誤差があることについてはご了承ください。