

審査委員特別賞

中和滴定曲線の断崖絶壁 なぜ？

大阪府 四天王寺高等学校 3年 磯部 万智

講 評

高校の化学の中和の実験で出てくる中和滴定曲線は、みな同じような曲線を描き、中和の際には断崖絶壁のような部分が現れます。なぜそんな曲線になるのかという疑問を持ち、その理由を数学的に解析しました。さらに物質によっても異なる曲線が現れることも調べています。化学の時間に当たり前のよう描いているグラフですが、高校までの数学で、その形の理由がわかると、世の中のいろんなグラフの形も気になりそうですね。

中央審査委員会