



化學遊樂趣(分析車)四月份新北市巡迴活動 (三和國中)

時間：2024-04-30

地點：三和國中

從台中回北部之後，今天輪到分析車到新北市的學校，我們來到位於蘆洲跟三重交界的三和國中，一群喜愛科學的七八年級同學，經過報名與篩選後，和我們一起分析住家自來水的軟硬度，對七年級的同學來說，這一些分子啊離子之類的化學名詞可能稍微困難了一些些，所以我們在講解的時候花了比平常更多的時間，希望確保大家都能夠知道這個實驗設計的原理，未來真的學到的時候，一定會非常開心，啊！這個實驗我以前就做過的喔！

今天的水樣是同學們從家中取自來水，水樣都來自三重、蘆洲和新莊地區，有一組特地標記是煮過的水，我們有問同學覺得自己家中的水軟硬度會落在哪個層級，大部分的人都猜是中度軟水。講座時看到同學們很認真地做筆記，如果有來不及寫的會馬上跟同學借講義，面對老師的問答也都答得很好，很勇於表達自己的想法，就算說的答案不正確，但經過老師提點後就能馬上想到，你們真的太聰明啦～

開始做實驗後，整個班都很安靜地站起來開始清洗器材，連交談的聲音都聽不太到，這大概是我們帶過數一數二安靜的班，大家都很專心的做自己該做的事，而且同學們都超級冷靜，有同學在滴定時不小心把滴定閥大開，沒有尖叫，也沒有驚慌失措，只是默默的把閥關起來，再默默的把數據登記下來，就換下個人了，這個冷靜程度讓我們好驚訝。

這次檢測出來的水樣都是軟水，而且同學們滴定出來的結果跟儀器測出來的相差很小，只有差幾個 ppm 而已，有同學懷疑我們的儀器是不是壞掉了，怎麼跟他測出來的數據有誤差，有許多變因會導致數據有誤差，這就讓同學們好好的思考一下吧～

新北市立三和國中

新北學 Bar

MERCK Taiwan

#校長有來勉勵大家

#是長久以來的合作夥伴

#以前常常在八里國中碰到喔



化學遊樂趣(分析車)四月份新北市巡迴活動 (三和國中)

時間：2024-04-30

地點：三和國中

