



化學遊樂趣(分析車)八月份新北市巡迴活動 (玉里高中)

時間：2023-08-21

地點：玉里高中

今天是由化學車代分析車的班，帶著儀器和藥品設備來到國立玉里高中，和高一的同學一起測量花蓮水質的硬度，玉里高中有很多不同科別來培養出各種技能的學生，今天和我們一起做實驗的是 10 位普通科的同學，剛好男女各一半喲。

雖然外表看起來還很像國中生，不過思考和行為感覺還是長大成熟多了，在每次回答問題的時候都很小心翼翼，做什麼動作前也會再三跟助教確認正確無誤才做，所以其實課程進行起來非常安心，再加上參與實驗的人數比較少，跟我們工作人員的比例已經接近 1:1 了，所以我們可以非常盡情的把各種實驗上的技巧和細節都教給同學，從每一組同學之間實驗數據的誤差都很小，可以知道這群同學們把滴定的技術學得仔細，實驗的技術也變得相當好噢！

不過，這群同學對於課程呈現了截然不同的反應，幾位男同學邊聽邊筆記，把講義寫得滿滿的，也會主動把我們助教拉去旁邊問問題(而且問的都是些好問題)，女同學們很安靜，但是做實驗的時候會互相幫忙，而且實驗技術明顯的比男生好很多，其實我們看得滿佩服的，這是第一次做滴定實驗呢！不只流速控制得非常穩定，滴定終點也抓得很精確，最後我們在檢討數據的時候，也把誤差的原因分析的非常好，真的是在動手操作上非常厲害的一群女同學，希望你們未來都能夠走進科學研究的領域！

雖然大家都說東部這邊好山好水，不過這次水質分析的結果，玉里國中校區內各地方的水龍頭所流出的水幾乎都是中度軟水或硬水呢！根據我們在宜蘭做過的實驗結果，還有以前科普列車時做的數據，看起來台灣東部的的水質軟硬度都比西部稍微高一些，至於是什麼原因，我們上課的時候有稍微提到過，就等同學們自己去探究那個原因啦！

玉里高中校區正在進行整修，所以很多地方都挖得坑坑洞洞，希望這些工程可以很快地順利完成，同學們就能在一個很棒的環境下學習了！



化學遊樂趣(分析車)八月份新北市巡迴活動 (玉里高中)

時間：2023-08-21

地點：玉里高中

