

斤斤計較－邏輯和精準的結合

校 名：高雄市右昌國中

指導老師：賴一誠、謝明憲

黃承翰、林柏劭

一、旨趣：

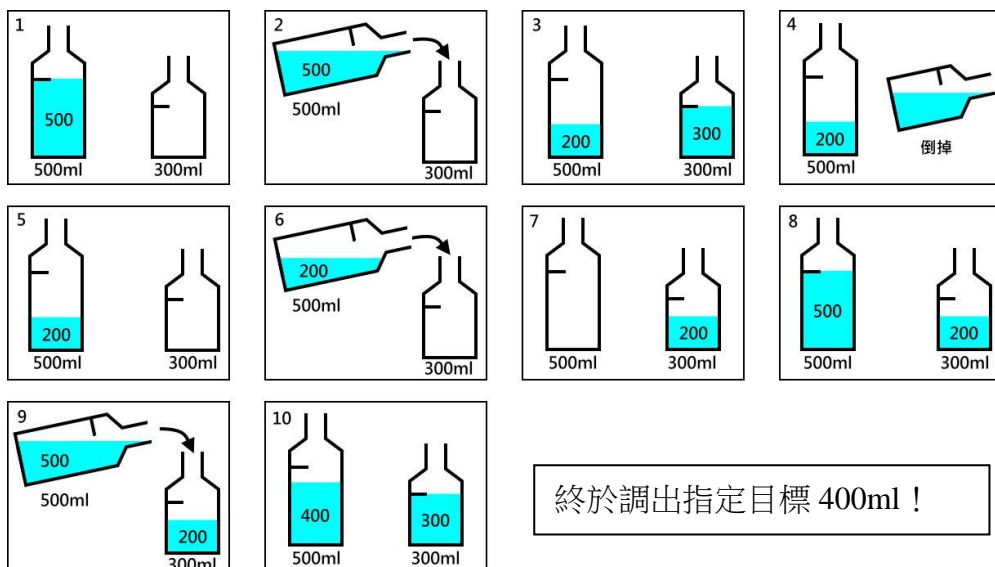
1. 數學的腦：利用簡單的加法和減法推理出如何成功調配正確的水量。
2. 科學的手：考驗動手作的精準度，確實地操作流程，確保水位的誤差在容許範圍內。

二、實驗器材：

1. 不同容量的瓶子 2 個。
2. 漏斗。
3. 水。
4. 水杯。
5. 秤重器。

三、活動過程：

1. 第一關：透過海報的圖解和小幫手的提示，以 500ml 和 300ml 的瓶子調配出 400ml 的水量，最後用秤重器來確認誤差。



2. 第二關：抽選進階的題目，根據題目的指示調出指定的水量。

四、活動啟示和原理探討：

1. 雖然只有兩個固定容量的瓶子，但是透過更換瓶子的動作，就可以調配出不同的水量。
2. 在操作過程中水量是以 ml(毫升)為單位，而在最後確認水量時是以 g(克)為單位，這是因為水的密度是 1，所以重量(g)會等於容量(ml)。
3. 用紙筆來推理出答案很方便，但是實際動手操作就必須精準地掌握水位的高低，可以了解操作科學實驗應有的嚴謹態度。