

# 「鹼」察官追追追



好渴

便利

來買一瓶水喝吧!

哇! 怎麼鹼性水特別貴?

貴才好!!!

可以平衡體質!!!

① ②

?! 市售鹼性水到底有沒有鹼性?

那我們來買幾瓶鹼水做實驗吧!!!

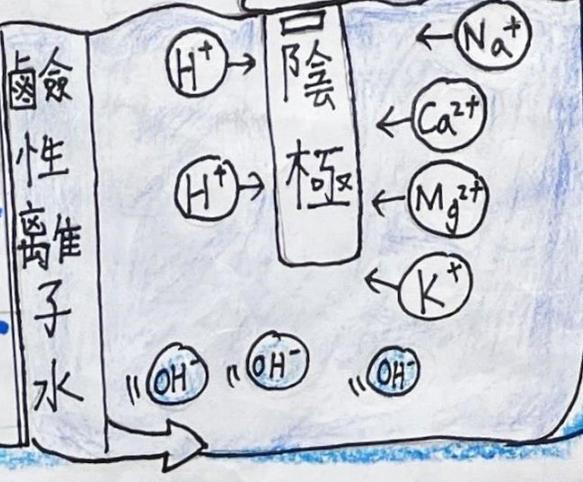
結帳區

⚡ ⚡

③ ④

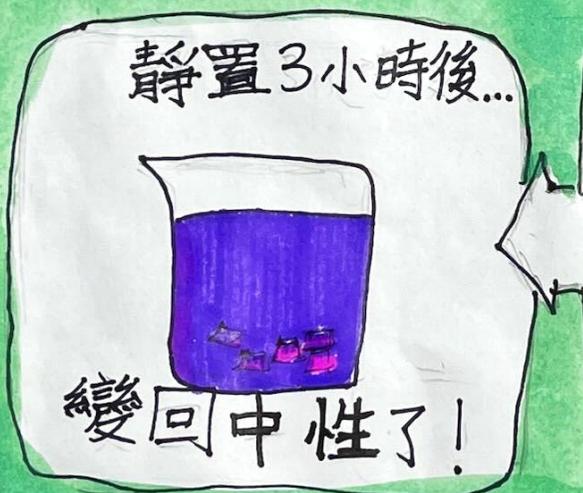
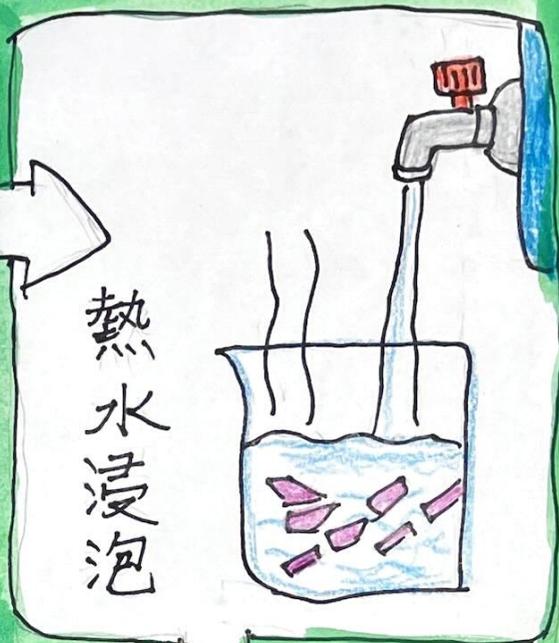
**小知識:**

製作鹼性水的方式有很多種，其中比較常用的有添加微量鹼性元素、使用電解水機、鹼性濾芯等方式。



# 實驗開始

## 1 調製酸鹼指示劑



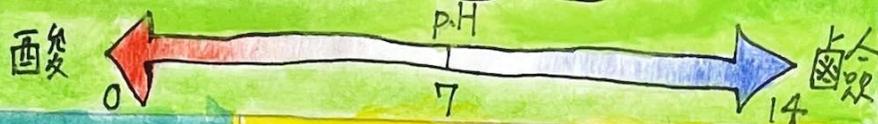
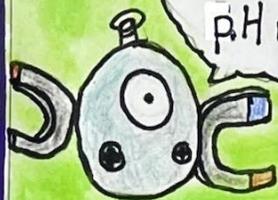
## 2 酸鹼性測定

我們打開買來的鹼性水做酸鹼性測定，發現了3個不同品牌的鹼性水都沒有明顯變色。



# 3 pH meter 測試不同品牌

「齋察官追追追!」我們進一步向老師借來了 pH meter 來測量這三瓶標榜鹼性水的 pH 值。



我們用 P.H meter 來測量它的 pH 值。

每次檢測完都要用純水沖洗 P.H meter。



我們發現甲乙丙三種品牌的鹼性水都呈現鹼性。

	pH
甲	8.5
乙	8.7
丙	9.1



pH > 7



pH > 7



pH > 7



我們發現不同品牌的鹼性水 pH 值也會跟著不同, 大約介於 8.5~9.1 之間。



原來沒有馬扁人啦! 真的具有弱弱的鹼性!



前面操作時，無意發現學校的自來水是偏鹼性的，但是經過一段時間後，自來水變成紫色了!!! 為什麼變成紫色呢？我們推測自來水變中性的原因可能是因為跟空氣中的二氧化碳中和了。

**4** 靜置不同時間的變化

因此我們也想試試將鹼性水靜放一段時間，酸鹼值是否會漸漸往中性邁進。



品牌 靜放時間	甲	乙	丙
5 min	8.51	8.80	9.05
5hr	6.73	7.25	7.55

結果真的pH值降低了，鹼性逐漸向中性靠攏。

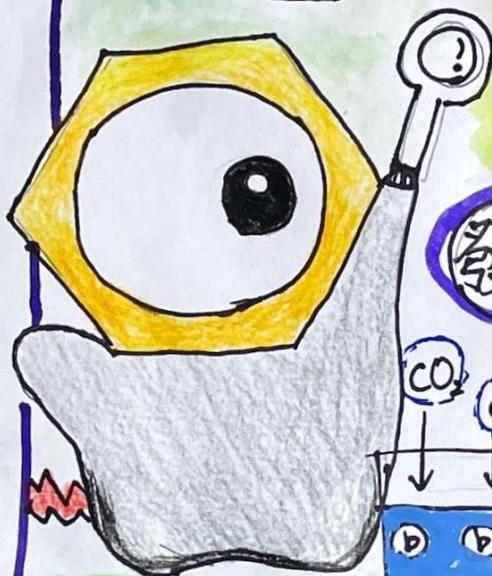
5.

# 驗察官的結論



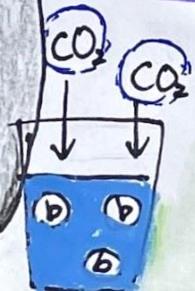
發現一:

市售鹼性水真的具有鹼性。而且我們發現丙牌的鹼性性是最高的，PH下降的速度也較慢。



發現二:

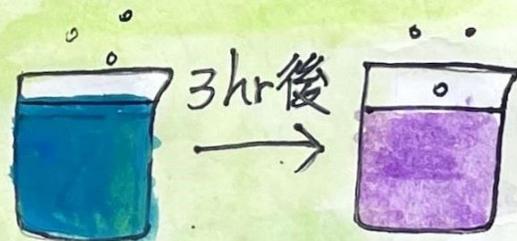
鹼性水會因為接觸空氣而漸漸消失鹼性。



鹼性水易跟空氣中的二氧化碳結合，變回中性。

建議一

瓶蓋要鎖緊，以免鹼性逐漸消失，變回中性水了。



建議二

在自製指示劑前，建議使用純水，如果是自來水的话，需曝曬 2~3 個小時，才能避免受水質酸鹼性的干擾，達到中性水的效果。



中性指示劑