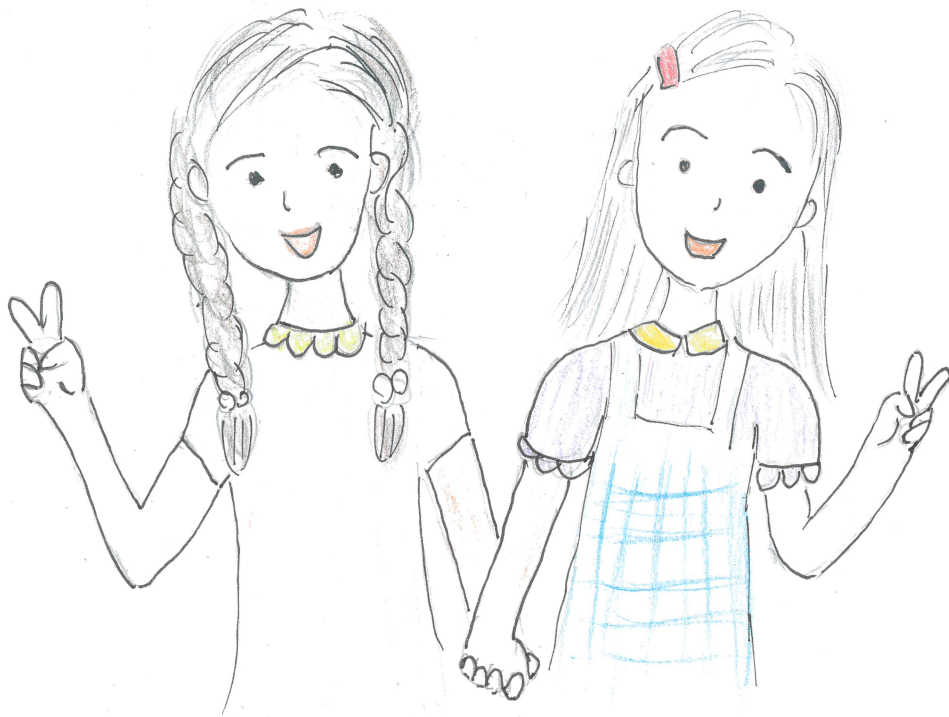


題目:

如何讓 斷水的原子筆起死回生!

組名: 綺琪 總是有辦法!



南科國小

505 劉又綺 廖育琪

如何讓斷水的原子筆起死回生!

琦琪總是
有辦法!

琪琪



這些都是斷水的筆，我正要拿去丟掉呢!



好可惜喔!
我們一起想辦法
讓些原子筆起死
回生吧!

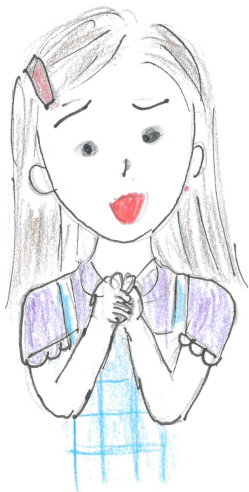


綺綺



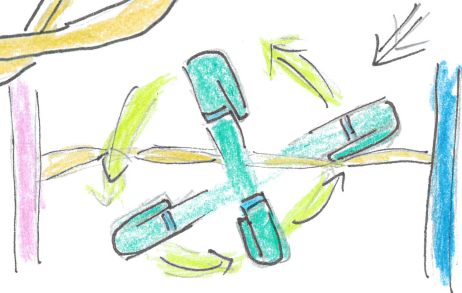
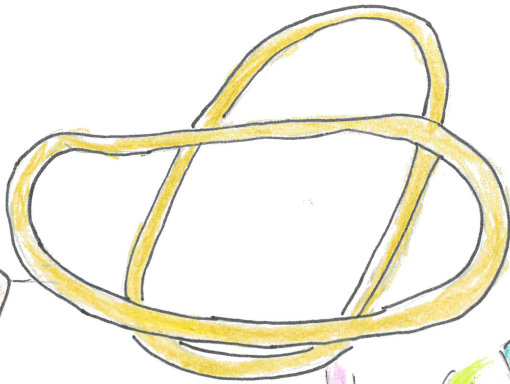
“吃不下!”

斷水的原因可能是筆掉落，震盪過大，也可能太久沒使用，筆墨會變質或乾掉，或者書寫時筆尖未朝下，像是躺著寫字或靠在牆上書寫導致空氣進入筆芯內，又或者書寫施力過大，筆尖歪斜...讓我們一起來試試看有什麼方法能夠拯救它們吧!





這個我知道！
就是網路上流
傳的「橡皮筋旋轉
法」！

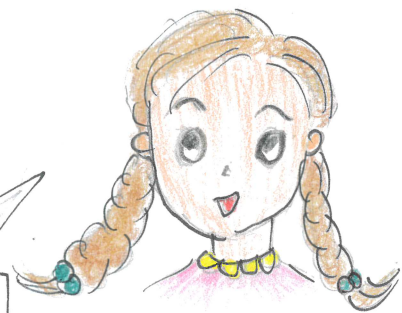


固定端

固定端

頭好暈哪！

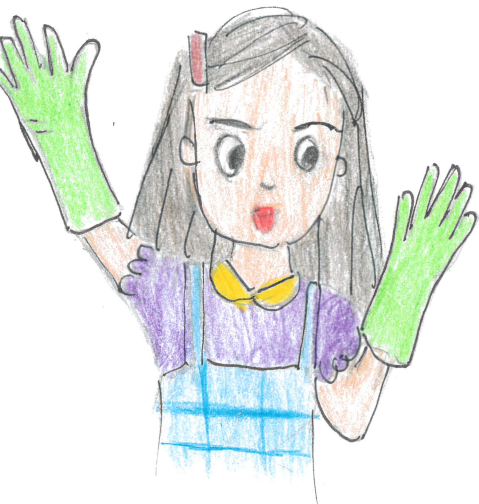
沒有錯！「橡皮筋旋轉法」是利用慣性，
將筆芯內的空氣擠出，首先用橡皮筋套入筆夾
中，並固定橡皮筋的兩端，以旋轉的方式，到最
緊繃的狀態，再將筆放開，使其自然旋轉。



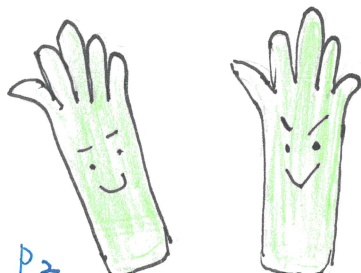
接下來，我們來進行另一種實驗——「100度熱水浸泡
法」，它是加熱讓筆芯內的固體墨溶化成液體
墨，將筆芯浸泡在熱水中，約五分鐘後取出即
可，記得戴手套喔！



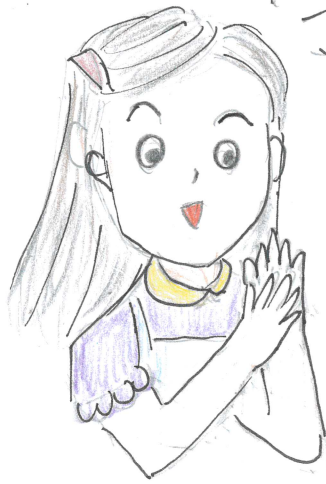
TIMES UP!



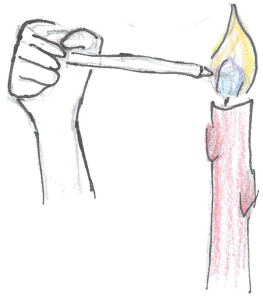
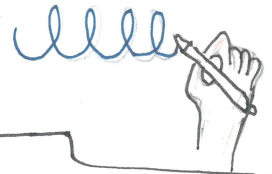
時間到了！我已經戴好手套、做
好萬全準備，迫不及待想看看實驗
結果。



我們可以保護你哦！



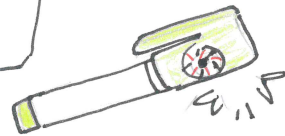
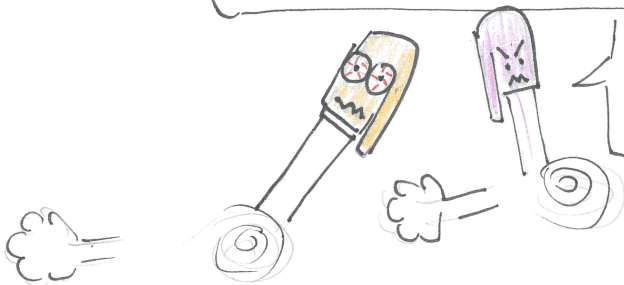
哇!真的寫得出來吔!效果
明顯比「橡皮筋旋轉法」
好多了!



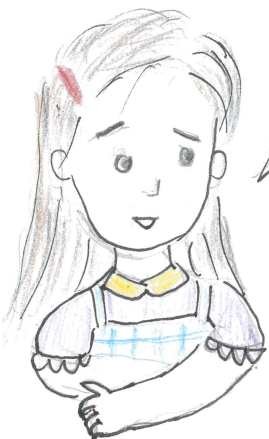
還有一種實驗是「蠟燭加熱法」，
我們可以利用筆頭加熱的方式，
將筆頭乾掉的墨水液態化，加
熱時間約三秒鐘即可。



太恐怖了!
快跑!



唉!約!



我發現「蠟燭加熱法」並沒有改
善原子筆斷水的情況，反而把我的
筆頭燒歪了。



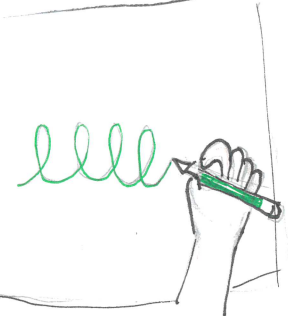
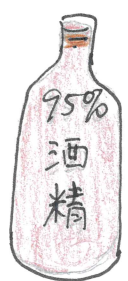
啊!抱歉!忘了提醒，
筆頭有塑膠的部分，
要小心!所以不建議

使用這個方法。

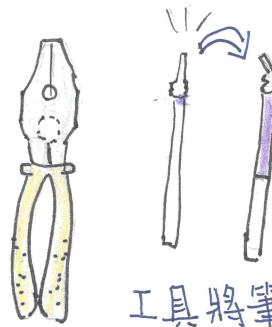




我想到了!還有「酒精浸泡法」,酒精能溶解筆尖的油性物質,讓墨水能順暢流出,自然有機會恢復正常書寫。



經過酒精浸泡之後的原子筆,幾乎都能順暢書寫,感覺還不錯!

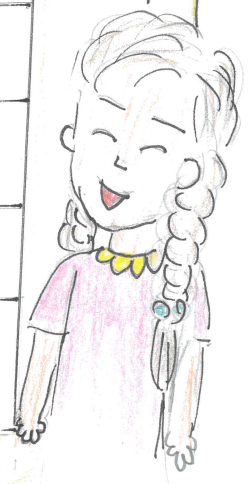


如果遇到筆頭歪斜的情況,也可以運用「更換筆頭法」,拿出相同品牌且功能正常的筆頭,小心的使用工具將筆頭拔下,進行更換。

這個方式需要用點力氣,可能要請大人幫忙,也要小心墨水溢出喔!



	實驗原理	實驗結果(%)
橡皮筋旋轉法	利用慣性,將空氣擠出	0
100度熱水浸泡法	加熱讓固態墨→液態墨。	75
蠟燭加熱法	筆尖乾掉的墨水液態化。	0
95%酒精浸泡法	溶解筆尖的油性物質。	75
更換筆頭法 (適用於筆頭歪斜)	維持零件正常狀態。	100



我們在以上每個實驗中各用了四枝斷水的原子筆來實驗,結果發現「橡皮筋旋轉法」以及「蠟燭加熱法」成功率皆是0%,而「100度熱水浸泡法」和「95%酒精浸泡法」的成功率是75%,是目前效果最好的兩個方法。「更換筆頭法」的實驗中,只有一枝是需要更換筆頭的,經過更換後可以書寫,因此成功率是100%!



其實,預防勝於治療,在生活當中我們可以盡量減少筆掉落的机会,也可以避免躺著或靠在牆上寫字,書寫時施力不要太大,最後,要記得將筆放入筆袋中喔!希望這些方法對大家有幫助~

