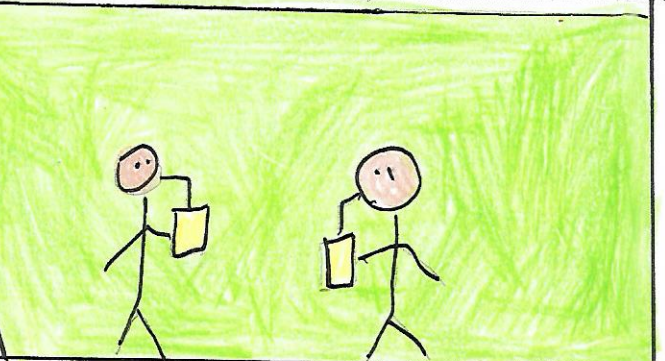
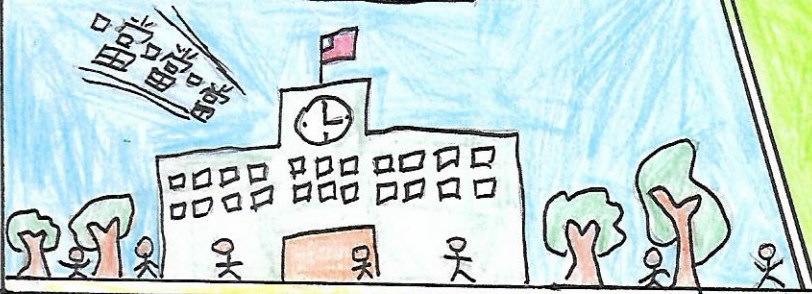
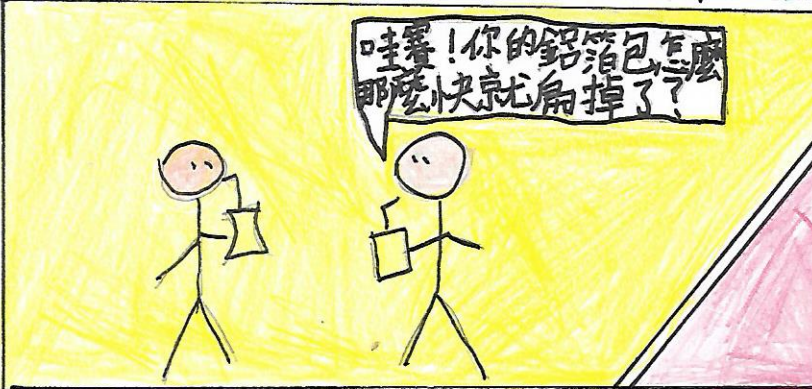


# 大氣壓力

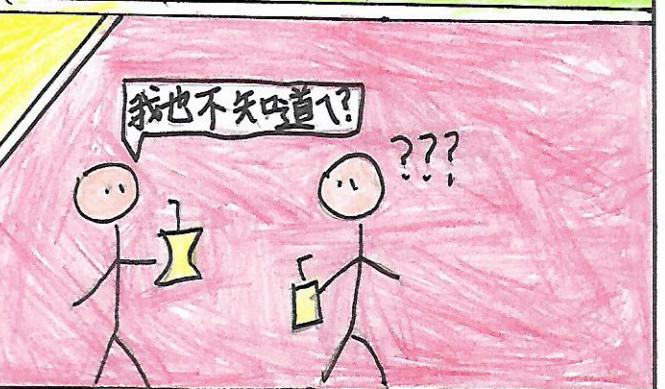
某天的下課鐘響後……



哇塞!你的鋁箔包怎麼那麼快就扁掉了?

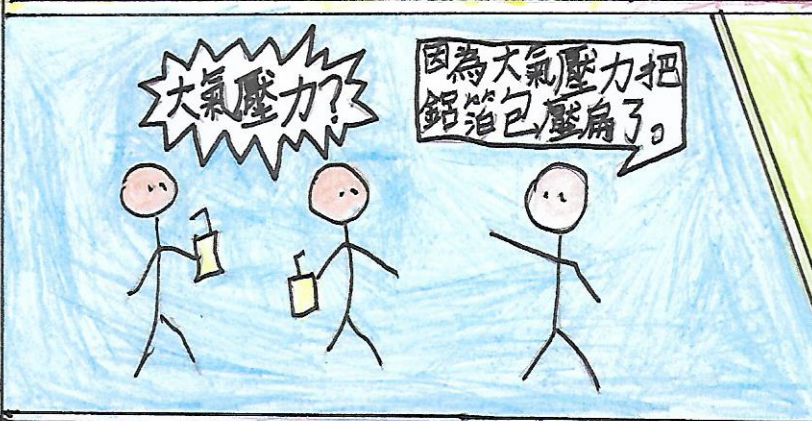


我也不知道???



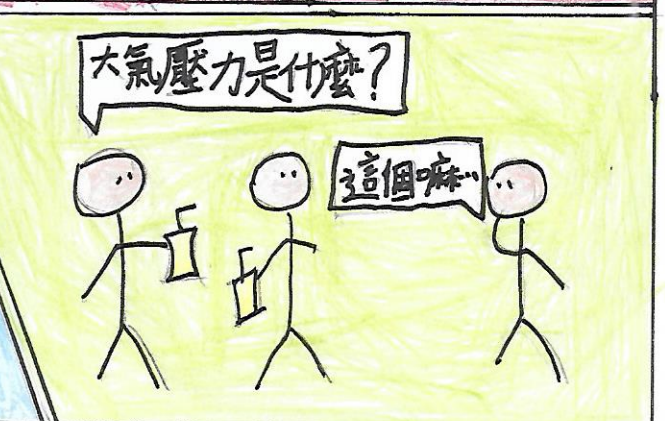
大氣壓力?

因為大氣壓力把鋁箔包壓扁了。



大氣壓力是什麼?

這個嘛……



我知道幾個跟大氣壓力有關的實驗,我們一起來試試看!

好啊!

好啊!

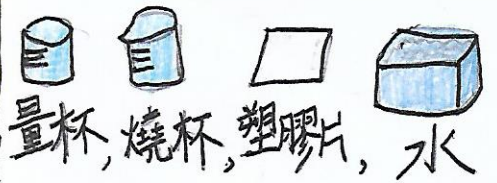


走吧!



# 實驗 1

第一個實驗需要的材料有:



現在開始進行實驗。

先將水倒入量杯, 並讓水滿出來。

蓋上塑膠片蓋量杯。

讓水和塑膠片之間沒有空氣。

小心翼翼

把量杯和塑膠片一起拿起來。

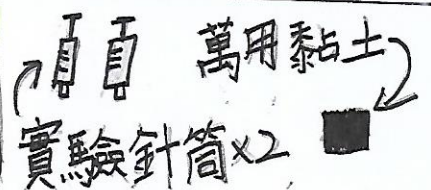
倒過來後會發現, 塑膠片不會掉落,

水也不會流出。

哇!

# 實驗 2

第二個實驗需要的材料有:

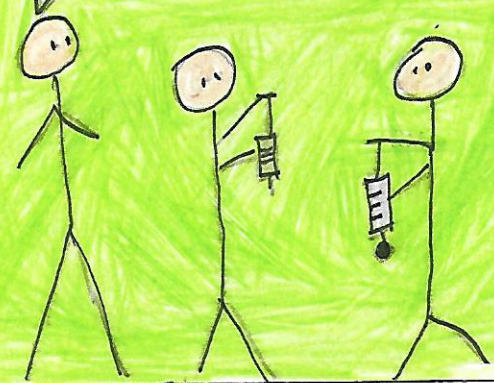


現在開始進行實驗。

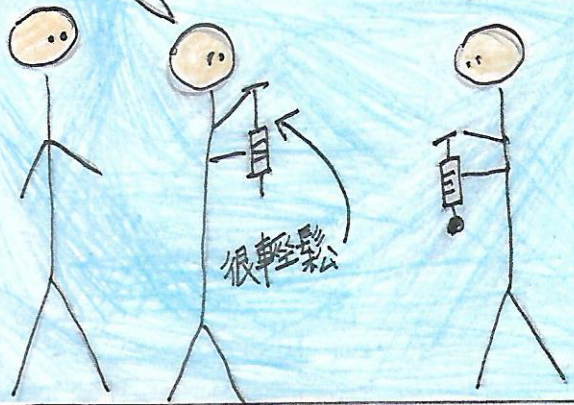
先將其中一個針筒用萬用黏土堵住，另一個保持原樣



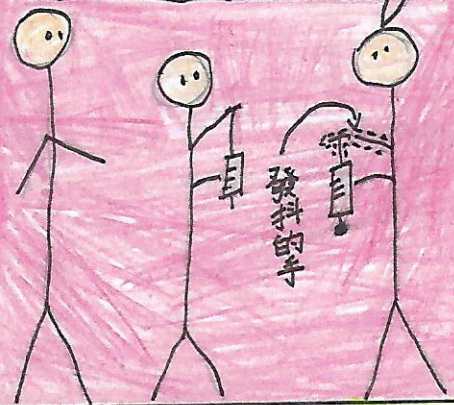
把兩個針筒同時向後拉到底。



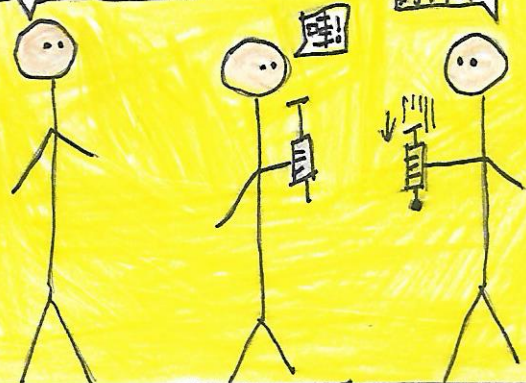
一般的針筒空氣會被底部針口吸進去，很好往後拉。



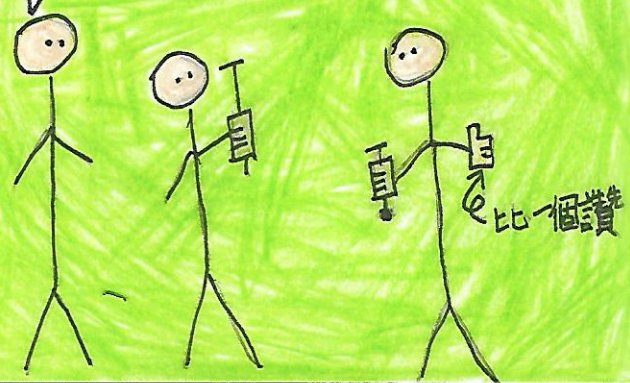
用萬用黏土堵住的針筒，會比一般的針筒還難往後拉。



同時放開，用萬用黏土堵住的針筒會迅速彈回。



一般的針筒則保持原狀。



實驗馬鈴 3

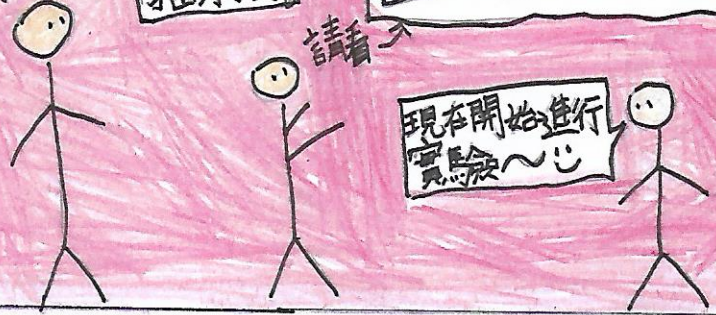


接著，我們進行最後一項實驗，鉛筆插水袋。

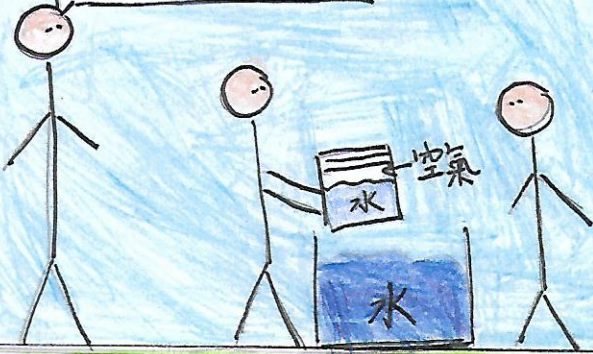
實驗材料有：水，塑膠夾鏈袋，三角/六角/圓形鉛筆



現在開始進行實驗~😊

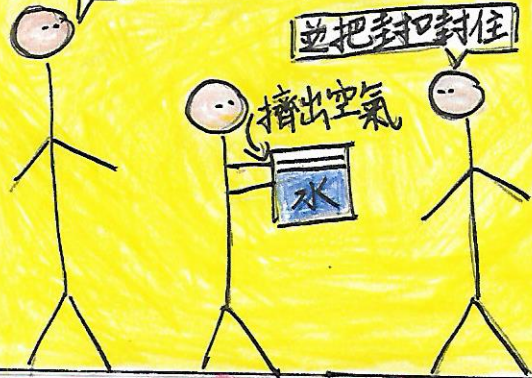


先將塑膠夾鍊袋裝  
四分之三滿的水。

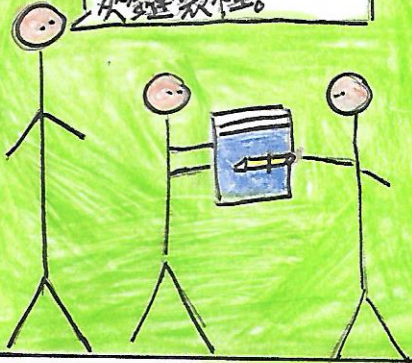


再把空氣擠出

並把封口封住



拿出圓形鉛筆插進  
夾鍊袋裡。

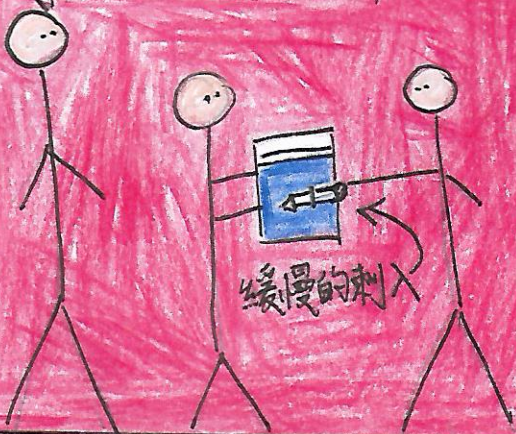


結果裡面的水不  
會流出來。

WOW!

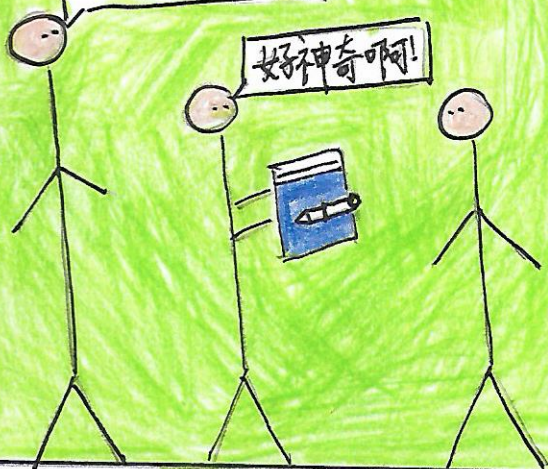


接著，我們拿出六角形  
鉛筆，並插進夾鍊袋。

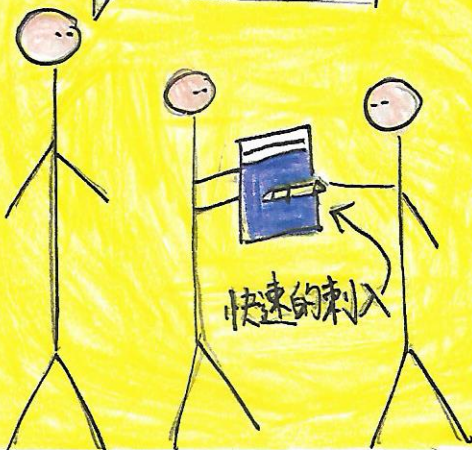


會發現裡面的水  
也沒有流出。

好神奇啊!

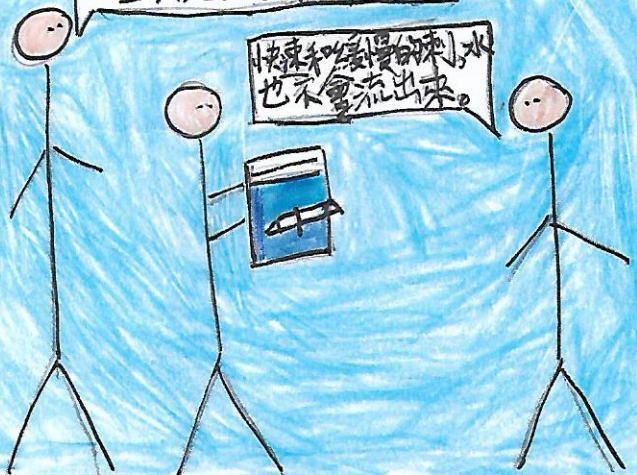


最後，拿出三角形鉛  
筆，再插進夾鍊袋。



我們發現不論哪種鉛筆  
插進夾鍊袋後水都不會流出。

快速和緩慢的刺入  
也不會流出來。



什麼是「大氣壓力」?



地球表面包圍著一層氣體

它受重力而產生的壓力就是「大氣壓力」!



示意圖

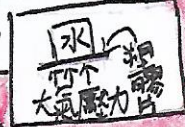
### 實驗 1

### 原理解說



第一個實驗運用到大氣壓力原理的地方是塑膠片下方

有大氣壓力把它往上推。



示意圖

因此量杯不會掉下來。



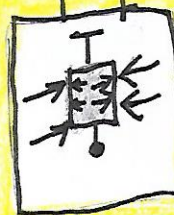
### 實驗 2

### 原理解說



第二個實驗運用到大氣壓力原理的地方是黏土堵在針筒前端

外面大氣壓力較大，因此針筒較難往後推。



示意圖



### 實驗 3

### 原理解說



第三個實驗運用到大氣壓力原理的地方是鉛筆刺穿夾鏈袋時，外面的空氣會往夾鏈袋擠壓，使水不會流出來。

而水也會去擠壓另外一端的夾鏈袋，讓夾鏈袋可以密合著。

