

# 抗地心引力噴泉

校 名：前峰國小

指導教師：何妙桂、陳博文、  
周雅玲、梁晉魁

類別：生活應用類

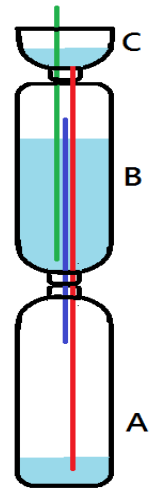
## 一、旨趣

利用回收的寶特瓶與吸管，製作簡易的噴泉。學生在製作的過程中，應用科學原理，不斷的嘗試改變吸管的長短、形狀與大小，製造不同水流的噴泉。

## 二、科學原理

透過壓力及帕斯卡原理製作簡易噴泉裝置如右圖，在 C 瓶中倒入一杯水，水順著紅色吸管流至 A 瓶中，A 瓶中的水位上升，其上方的空氣便順著藍色吸管流至 B 瓶的上方；B 瓶上方的空氣增多，便將下方的水壓進綠色吸管，水便從綠色吸管的上方噴出。

利用吸管將外部的水送進保特瓶內，擠壓瓶內的空氣，再藉由吸管將空氣導入上方的保特瓶中對水施加壓力，致使水從吸管中噴出，所噴出的水再接回保特瓶內，直至上方保特瓶的水位低於吸管底部，方才停止。



## 三、操作活動

- 1.取水倒入 C 中，水流至 A 瓶約八分滿。
- 2.將寶特瓶上下顛倒，將下方寶特瓶中的水注入上方的保特瓶中。
- 3.將寶特瓶擺正。
- 4.取一杯水倒入 C 中。
- 3.寶特瓶中的水便可向上噴出。