

空中浮球

校名：高雄市苓雅區成功國小

指導老師：李國菁、黃冠博

一、旨趣：

球體是一種神奇的形狀，把它放在氣流中時，常常會發生一些意想不到、驚奇的現象喔！我們一起來利用簡單的材料，進行有趣的實驗吧！

二、實驗器材：

剪刀、可彎吸管、保麗龍球。

三、活動過程

1. 在可彎折吸管較短的一端剪四、五刀。
2. 將剪開的部分向外翻折成花狀。
3. 把保麗龍球放在花狀吸管口中，再從吸管的另一端輕輕吹氣，保麗龍球就騰空飛起來囉！試試看，你能讓保麗龍球浮在空中多久呢？
4. 學生若能將保麗龍球騰空浮起超過三秒鐘，即可過關。

四、活動啟示（原理探討）：

保麗龍球為什麼能定住不動，停留在空中呢？其實它不過是運用了許多實驗常會用到的「伯努利定理」，也就是流速快，壓力小。因為從吸管吹出來的氣流速度比周圍的空氣流速快，所以壓力也比周圍小，所以位在氣流中的保麗龍球，就會被周圍較大的壓力包住而無法脫逃啦！