

2023 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

國中組 成果報告表單

題目名稱：請天公伯喝茶	
一、摘要	
<p>在民俗信仰多元的台灣 一般大眾信奉很多都是傳統的民俗宗教 自然供奉神明也就是一件普遍的事 於是我們就突發奇想想說會不會神明也會口渴呢? 如果會的話 我們為甚麼不要請他們喝茶呢? 於是我們就開始設計一連串的實驗來測試在怎樣的狀況下 茶包有辦法飛的最高 有辦法直抵天公伯的住處 完成送茶的任務</p>	
二、探究題目與動機	
<p>國一時 資優班老師在理化課時曾經帶我們做過 110 年的會考題其中做到了一個關於茶包天燈的題目 並也做了相關實驗 勾起了我們對這個時實驗的興趣</p>	
三、探究目的與假設	
<p>我們的目的是探討溫度的不同 是否有可能有不同的飛行高度 以及溫度的高低 對高度的影響為何</p>	
四、探究方法與驗證步驟	
<p>先將一般的茶包裁剪成合適的大小(約 15 公分) 裁剪結束後 把裁剪完成的茶包立於一平面上 再將四周用擋風板阻擋 把風以及周遭環境所造成的影響盡可能減少 之後用打火機在茶包頂端點火 之後觀察飛行的高度並記錄</p>	
五、結論與生活應用	
<p>這個實驗主要是運用白努力定律 當在空氣流速增加時壓力會減少 造成茶包上升 在現實生活中 灑水器 投手投出的變化球 及煙囪在風大的時候排風效果較佳都是白努力定律的應用</p>	
參考資料	
<p>http://scigame.ntcu.edu.tw/Uplay-3mm.html https://yamol.tw/cat-國中會考基測◆自然科測驗題庫彙編-254.htm https://highscope.ch.ntu.edu.tw/wordpress/</p>	

註：

1. 報告總頁數以 6 頁為上限。
2. 除摘要外，其餘各項皆可以用文字、手繪圖形或心智圖呈現。
3. 未使用本競賽官網提供「成果報告表單」格式投稿，**將不予審查**。
4. 建議格式如下：
 - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
 - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
 - 字體行距，以固定行高 20 點為原則
 - 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖