

高雄市 110 年度第 40 屆國民中小學科學園遊會崇德國小

《崇德的科學之旅》成果報告書

學校名稱	高雄市 崇德國小		
活動名稱	崇德的科學之旅		
執行期間	110 年 10 月 28 日		
執行地點	自然教室	參與人數	17 人
指導老師	陳宛琪	連絡電話	0966166072

一、活動主旨

為了要讓大家學習到好玩的科學原理，也讓我們學習到有什麼科學原理；也發現科學藏在生活中，其實科學並不難，只要深入了解，一定可以淺移默化更加了解科學。

二、活動器材

冰棒棍、橡皮筋、水、紙盒、紙、紙杯、不同大小的盒子、玻璃片、白板筆、撈網、夾子。

三、活動內容(過程)

三個小遊戲分成三關，由五年級三位學生分別擔任關主。

第一關：彈弓，一人有六顆子彈，低年級射中一顆、中高年級射中兩顆，即可獲得小禮物。

第二關：白板畫，有三種不同品牌的白板筆可以選擇，將畫好的玻璃片放置入水裡，圖案完整即可獲得小禮物。

第三關：投石器，一人有五顆子彈，低年級投進任一個盒子、中年級要累積 40 分、高年級要累積 60 分；達成以上目標就可獲得一個小禮物；投進 50 分者可以挑戰 70 分，就可獲得兩個小禮物。

四、活動啟示(或原理探討)

彈弓原理：我們的彈弓是非常簡易的，是用冰棒棍和橡皮筋組成的，利用橡皮筋的彈力，把子彈彈射出去，把子彈射進杯子裡面獲得分數。

白板畫原理：畫作會浮在水面上是因為白板筆裡面含有油墨的成分且密度小，而且還有易脫落的成分，所以才會浮出水面。

投石器原理：投石器有槓桿原理和橡皮筋的彈力應用，利用橡皮筋將子彈投射出去得分。

五、結合課程範圍

槓桿原理、密度、彈力、油水分離。

六、參考資料

七、其他附註或說明

八、附件資料(活動照片)



白板畫遊戲-小朋友在聽關主講解規則。關主示範白板畫。

活動照片一：(說明)



投石器-關主正在教學妹操作投石器。

活動照片二：(說明)



彈弓-關主正在教學弟妹玩彈弓，並教導正確的使用方式。