**高雄市110年度第40屆國民中小學科學園遊會莒光國小**

**《MR.EAGLE》成果報告書**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **學校名稱** | **高雄市** **莒光國小** | | |
| **活動名稱** | MR. EAGLE | | |
| **執行期間** | **110年10月18、20、22日 晨光時間 (採預約制)** | | |
| **執行地點** | 地下室禮堂 | **參與人數** | 154 |
| **指導老師** | 吳仕蘭 葉宸瑜 | **連絡電話** | 0915810812 |
| 1. **活動主旨**   看起來老站不穩的平衡鳥，卻又能保持穩定平衡，它有什麼秘密呢？  本活動想利用生活中簡易且容易取得的材料，製作平衡鳥玩具，寓教於樂，現在就讓我們動手來做做看，看看你的MR. EAGLE! 是不是真的名副其實呢？   1. **活動器材**   入門版(國小三年級以下)：1/2 A4紙張  進階版(國小四年級以上)：1/4 長形A4紙張   1. **活動內容(過程)**   2221 入門版    進階版     1. **活動啟示(或原理探討)**   MR.EAGLE會平衡，主要是**槓桿原理**的應用，鳥嘴前端即是它的支點（重心），翅膀到嘴之距離為力臂，當力臂等長(施力臂=抗力臂)，且左右兩邊等重時(重量分布在二翼，重心也要低)，則能維持平衡。  ＊製作平衡鳥時要注意的地方（如：左右對稱、前後平衡等觀念、重心低一點）。  入門版 進階版   1. **結合課程範圍**   三年級 空氣和水(習作)  六年級 簡單機械   1. **參考資料**   1.重心與平衡－停在指尖的老鷹(紙摺平衡鳥)  http://163.17.241.1/yenhc/site/photo\_4\_c1p17.htm  2.平衡鳥-科學少年 ys.ylib.com › upload › learnPDF  3.教你用2分鐘摺一個平衡鳥，晃晃悠悠就是不會倒，非常好玩  <https://www.youtube.com/watch?v=ynEJaEbWGYs&pp=QAA%3D>  4.一分鐘帶你揭秘神奇的「平衡鳥」！由 爆炸實驗室 發表于[科學](https://kknews.cc/science/)  原文網址：<https://kknews.cc/science/npbxna5.html>  **5.平衡鳥（蝴蝶）**<http://163.28.10.78/content/primary/nature/ks_gc/game/htm/g16.htm>  6.「知難行易」動手玩科學  <http://www.twepress.net/supplement/education/item/135-education-114-1>  7.臺北市立圖書館 諮詢服務課   1. **其他附註或說明** 2. **附件資料(活動照片)** | | | |
| **入門版照片** | | | |
| **活動照片一：**入門版~3年級小朋友完成作品!ㄟ~!我的Mr. Eagle都不會掉耶!超開心!! | | | |
| **進階版照片** | | | |
| **活動照片二：**進階版~小關主們帶著6年級大朋友完成作品囉!~真的有難度呢!但完成後，真的很開心~~ | | | |