**高雄市113年度第43屆科學園遊會**

**點亮大自然—透過神奇三色濾鏡觀察大自然**

校名：高雄市左營區新光國小

指導老師：鄭名君

1. **科學原理**

　　利用由光的三原色(紅色 R、綠色 G、藍色 B)原理來觀察物體，利用不同顏色的濾鏡，當物體為不透光體時，物體可反射同色光，吸收不同色光。 了解物體吸收或反射光線的特性，透過動手做實驗體驗繪本中大自然白天與夜晚色彩組合的奧妙。

1. **活動步驟**

關卡一：準備紅、綠、藍三色濾鏡，與紅色、黃色、藍色三個顏色混合畫製的圖案，透過濾鏡觀察圖案其中色彩變化的特性：

(一) 使用紅色濾鏡，看得見藍色圖案，而紅色、黃色隱藏起來了。

(二) 使用綠色濾鏡，看得見紅色、藍色圖案，而黃色隱藏起來了。

(三) 使用藍色濾鏡，看得見紅色、黃色圖案，而藍色隱藏起來了。

關卡二：利用三色濾鏡，觀察繪本「點亮奇妙大自然」裡雨林、沙漠與山脈的圖案，分別近距離體驗日行性動物、植物與夜行性動物不同色彩交織而成驚人魅力。

1. **活動過關：**完成兩關考驗即可蓋章。