

# 2017 高雄市第 36 屆國民中小學科學園遊會

## 小坪國小 『智闖連方塊、魯班鎖』

指導老師：楊千慧、曾偉苙、王鈺維、陳文進

### 初階～『小試身手 - 連方塊』

【旨趣】將連方塊組合成圖形，培養學生運算思維能力，增進學生對數學空間及邏輯概念的認識。

【活動用具】連方塊圖形單

【活動過程】

**說明** 選擇關卡，將連方塊組合成相同圖形的形狀即可過關。

請闖關者在空格中排出圖形，須完成相同圖形才算闖關成功(如圖)。



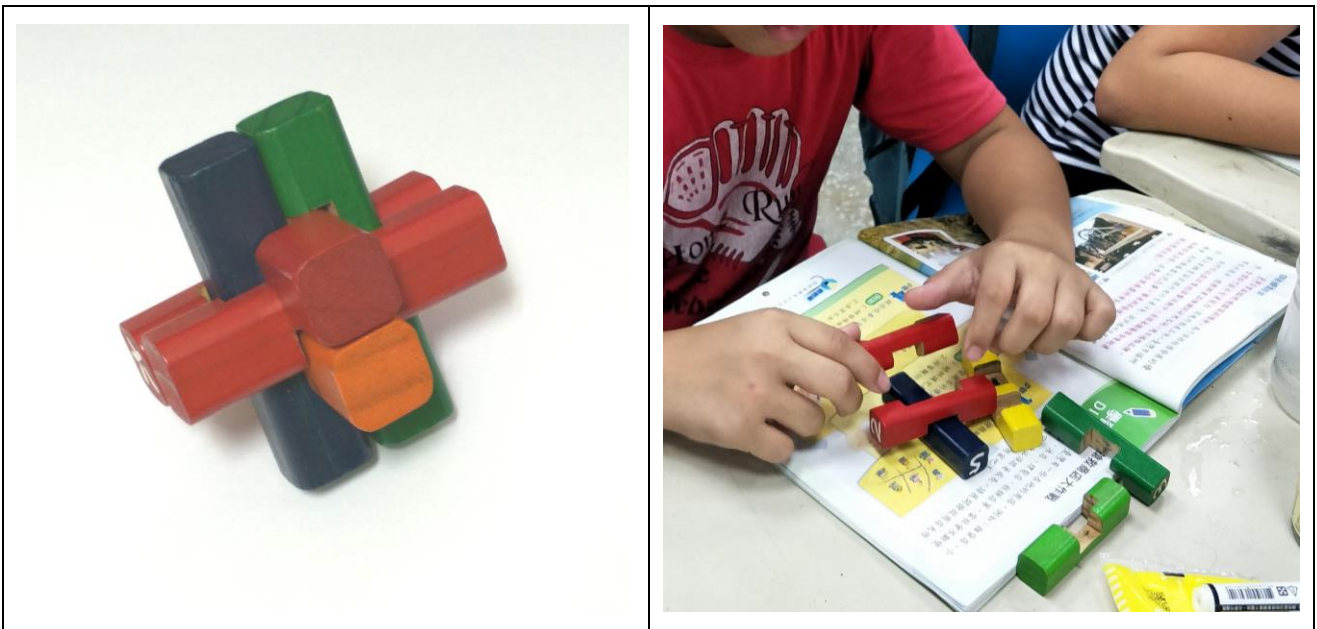
【活動啟示】從連方塊中建構空間思考的概念

## 進階～『智闖魯班鎖』

【旨趣】此種結構設計，是古代木工師父的精心傑作，作品可大可小，可以作為益智童玩。組合過程中培養耐心、細心與專心，運用思考進而加強空間概念與問題解決能力，作為日後學習的基礎。

【活動用具】魯班鎖

【活動過程】請闖關者完成具有挑戰性的魯班鎖（六子連芳），考驗闖關者的大智慧，組合成如圖一樣的魯班鎖，組合完成即可闖關成功。



【活動啟示】魯班鎖（六子連芳）組合過程中，訓練學生的耐心、觀察力、空間感、邏輯思考能力，慢慢推敲出組合原理，進而提升學生問題解決能力、培養運算思維能力。