

點紙成飾

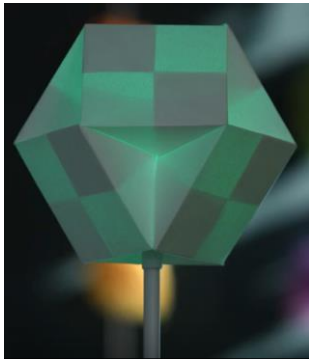
校名：高雄市立壽山國中

指導老師：蔡馥徽、王伊秀、姜幸鐘

一、旨趣：

「燈籠」是老祖先留傳下來的古老藝術和智慧，時至今日，現代化的「紙燈」不管東方風味還是西洋風，依然是許多住家、店面缺不了的重要角色，兼顧實用和藝術。自製「紙燈」也成了近年越來越受歡迎的趨勢。紙，這項素材雖然簡單，但它能變出的魔法絕對會讓人大吃一驚。


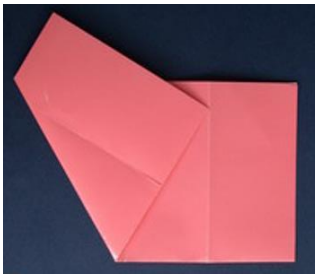
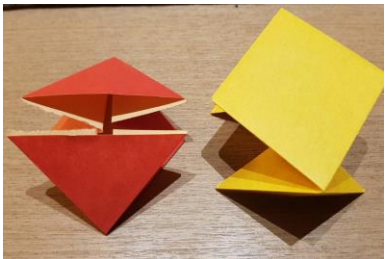
此次燈飾的主體依難易程度共分成三種，分別為哥倫布方塊、外觀像花朵的星狀多角盒及外觀看起來像所有三角形面都凹進去的截半立方體，若將完成的主體加上LED燈泡及環保燈座，即可成為一盞溫暖時尚的摺紙燈，省錢又漂亮！其中哥倫布方塊更可以做為孩子遊戲的玩具，比賽誰堆疊的高，具有寓教於樂的功能呢！



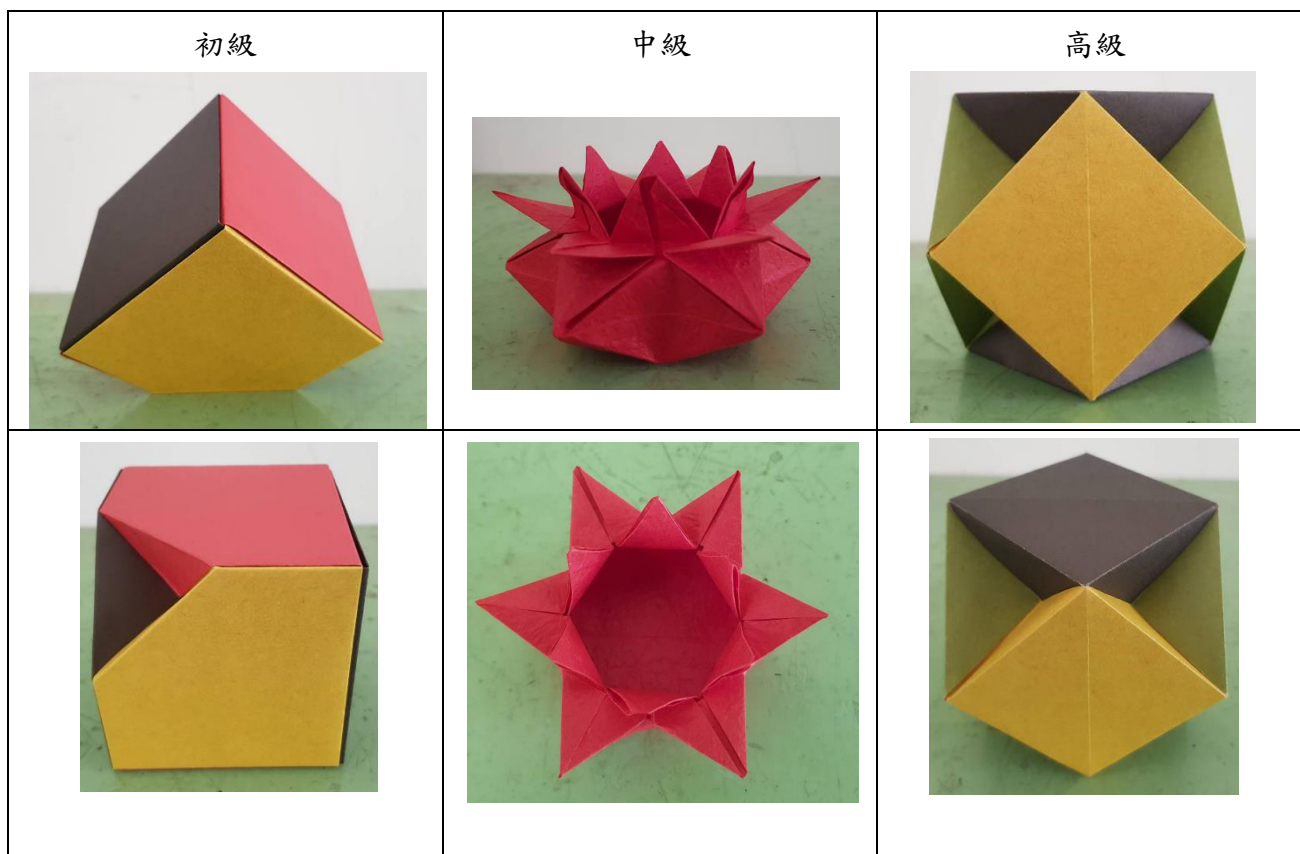
二、材料：正方形色紙數張、剪刀及尺。

三、活動過程：

1. 由來賓選擇要挑戰的燈飾主體。
2. 介紹認識基本元件及說明相關的數學概念，分別如下：

<p>哥倫布方塊元件*6</p> 	<p>星形多角盒~</p>  <p>正六邊形折法 (運用 30°-60°-90° 邊長關係)</p>	<p>截半立方體元件*6</p> 
--	---	--

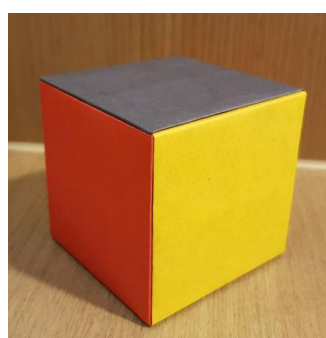
3. 開始進行組裝囉！成形後圖形如下：



※延伸：藉由展示由基本元件所拼組而成的截半立方體(圖一)與由基本元件所拼組而成的正立方體(圖二)，仔細觀察兩者的關聯。



圖一



圖二



圖三

四、活動啟示：

沒有感覺不到的抽象原理，有的是觸摸得到的具體事物。原來透過摺紙(利用基本元件的拼湊)，我們可以和數學如此接近，讓生活數學化、藝術化。