

## 附件一：

## 素養導向 TPC 教學活動設計表

學習領域	藝術與人文	教材來源	自編		
主題單元	幾何之美	教學對象	五年級		
設計者	林徹輝老師	教學時間	40 分		
教學資源	mswlogo、ClassDojo、Web 版 IRS、Quizizz Persona Teach 雲端智慧學堂				
能力指標	<p>藝 1-2-2-8 實驗各種媒材與形式，瞭解不同媒材與技術的差異及效果，從事創作活動。</p> <p>藝 1-2-1-1 嘗試各種藝術創作，表達豐富的想像力與創造力。</p> <p>藝 1-1-2-2 嘗試各種媒材，引發豐富的想像力，以從事基礎性視覺藝術活動，感受創作的喜悅與樂趣。</p> <p>數 S-2-6 能瞭解張開程度、旋轉程度和角的關係。</p> <p>數 S-4-1 能根據給定的性質作局部推理。</p> <p>數 S-2-1 就給定的幾何形體，能確認並說出組成要素的名稱，並在檢驗後適當地描述其要素間的關係。</p>				
教學目標	<p>1. 利用 mswlogo 創造簡單的幾何圖形。</p> <p>2. 透過 mswlogo 認識色彩與漸層。</p>				
教學模式	教學流程 (P、C)	時間	科技應用 (T)	教學評量 (P、C)	
一、準備活動 (經驗連結) 使用 Quizizz 瞭解 學生對 mswlogo 認 真情況	<p>一、營造氣氛、激發動力</p> <p>(一) 複習舊經驗：運用 Quizizz 檢視學生對 mswlogo 的認識情況。</p> <p>(二) 運用 webIRS 檢驗學生對 mswlogo 作圖記巧的技法。圖中的幾何圖形如何使用 mswlogo 畫出？</p>	4 分	ClassDojo Quizizz  Web 版 IRS	能專心領聽 教師的說明	
二、發展活動 活動一 提問、思考、實 作、分享	<p>二、多角星星的畫法</p> <p>(一) 回憶五星形的畫法</p> <p>(二) 教師提問：這圖形有 12 個角，該怎麼畫？</p> <p>(三) 分組討論與實驗，當程式碼為「repeat 360 [fd 300 rt a]」時，a 改變會形成怎樣的影響？</p> <p>(四) 上台分享探討結果</p>	9 分	雙系統平 板 mswlogo mirrow 360  雲端硬碟	<p>透過觀察做 出選擇。</p> <p>能了解數字 的改變對圖 形產生的影 響。</p>	

<p>活動二</p> <p>觀察、實作、修改、討論、分享</p>	<p>三、美麗的圓形</p> <p>(一) 回憶圓形的畫法。</p> <p>(二) 教師提問--repeat 90[圓形 rt 角度]：角度會產生怎樣不同的圖形。</p> <p>(三)分組討論與實驗。</p> <p>(四)上台分享探討結果。</p>	<p>9分</p>	<p>mswlogo</p> <p>mirrow 360</p> <p>雲端硬碟</p>	<p>能夠在小組合作中與同學交流，且能認真地領聽別人的想法。</p>
<p>活動三</p> <p>觀察、發想、實作、分享</p>	<p>四、色彩調配師</p> <p>(一)分享學生作品--移動的圓形：彩色彈簧。</p> <p>(二)學生根據色相環條配出不同的顏色。</p> <p>(三)教室指定顏色，學生透過 mswlogo 畫出指定顏色的圓形。</p>	<p>12分</p>	<p>mswlogo</p> <p>雲端硬碟</p> <p>mirrow 360</p> <p>Web 版 IRS</p>	<p>能利用 mswlogo 畫出不同顏色的圓形。</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>創作、分享、總結</p>	<p>一、整理思考、溝通表達</p> <p>1. 幾何圖形創作時間</p> <p>2. 各小組派一名代表上台發表創作的幾何圖形。</p> <p>3. 教師、學生一同回顧課堂、總結表揚。</p> <p>~~~~本節結束~~~~</p>	<p>6分</p>	<p>雲端硬碟</p> <p>ClassDojo</p>	<p>各組代表進行全班分享且能認真地領聽別人的想法。。</p>