

# 基隆市深美國小 114 學年度備觀議課活動設計備課單(A)

領域/科目	六年級數學	設計者	張鎮霖			
實施年級	潛能班	節 數	共 1 節， 40 分鐘			
單元名稱	放大圖和縮圖					
教學法 策略/形式	<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input checked="" type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input checked="" type="checkbox"/> 其他( 直接教學 )					
核心 素養	<input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解					
學習表現 (能力指標)	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。					
教學目標	1. 能透過觀察與討論去瞭解圖像的放大和縮小。 2. 能找出原圖和放大圖或縮圖的對應點、對應邊和對應角。					
<b>一、期望學生學習的結果</b>						
1. 關鍵問題(佈題)希望學生在本次課程討論、思考的重點… (1)透過課本佈題討論去思考放大圖和縮圖的意義。 (2)透過課本佈題討論找出對應點、對應邊和對應角，並應用在其他題目上。						
2. 預期學生將知道的知識、習得的技能 1. 能透過觀察與討論去瞭解圖像的放大和縮小。 2. 透過討論與實作，能找出原圖和放大圖或縮圖的對應點、對應邊和對應角。						
<b>二、預期的評量與證據</b>						
<b>評量重點</b> 1. 回答出放大圖和縮圖的意義。 2. 能找出原圖和放大圖或縮圖的對應點、對應邊和對應角。 3. 在課本或習作的題目上完成計算。		<b>預計蒐集的證據</b> 1. 口頭回答。 2. 課本習作題目實作。				
<b>三、學習活動設計的重點(使用策略)</b>						
流程	學習重點	時間	使用策略、評量			
導入 引起動機或 舊經驗回朔	1. 提醒學生繳交聯絡簿以及上課規則。 2. 以習作 P. 100 複習 <u>全等圖形</u> 以及 <u>比與比值</u> 。	4 分	口頭回應 紙筆計算			
	1. 詢問學生放大圖和縮圖在生活中有何實例? 如:影印、地圖(google map)、電腦應用、顯微鏡 2. (一起看電子白板)觀察課本 P. 124 的佈題並	24 分	口頭回應 討論			

開展 概念學習	<p>討論原圖和甲圖、乙圖和丙圖的關係？</p> <p>(1) 原圖和甲圖長得一樣嗎？它們有什麼關係？</p> <p>(2) 原圖和乙圖長得一樣嗎？它們有什麼關係？</p> <p>(3) 原圖和丙圖長得一樣嗎？它們有什麼關係？</p> <p>2. 教師重點歸納丙圖的長和寬都是原圖的 2 倍時，我們說<b>丙圖是原圖的 2 倍放大圖</b>；反之則說，原圖的長和寬都是丙圖的<math>\frac{1}{2}</math>倍時，我們說<b>原圖是丙圖的<math>\frac{1}{2}</math>倍縮圖</b>。</p> <p>3. (一起看電子白板)觀察課本 P.125 的佈題並討論原圖和丁圖的關係？</p> <p>(1) 丁圖是原圖的幾倍放大圖？</p> <p>(2) 原圖是丁圖的幾倍縮圖？</p> <p>4. 發下課本完成 P.124-125 前兩題課本例題。接著做課本 P.125 做做看的題目檢核。</p> <p>5. (一起看電子白板)觀察課本 P.126 的佈題並討論甲三角形和放大 2 倍的乙三角形中的對應點、對應邊和對應角？</p> <p>(1) 甲圖的點 A，放大後是乙圖的哪一個點？</p> <p>(2) 甲圖的<math>\overline{AB}</math>，放大後是乙圖的哪一條邊？</p> <p>(3) 甲圖的<math>\angle A</math>，放大後是乙圖的哪一個角？</p> <p>6. 練習後，請學生找出其他的對應點、對應邊和對應角。</p>		
挑戰 進階學習	習作 P.102-103 精熟練習	10 分	討論 紙筆計算
總結 學習重點	<p>1. 放大圖和縮圖的每一邊都要放大或縮小相同倍數。</p> <p>2. 結算增強點數。</p>	2 分	口頭回應

附件【授課班級座位表】

白 板

詹唯平		許祖睿
-----	--	-----