112 學年 觀課教案

領域/科目	數學	設計/教學者	施翔云
實施班級	六丁	節數	共 1 節，40 分鐘
單元名稱	十、縮圖、放大圖與比例尺	日期	112-12-21(四)第 6 節

設計依據

學習重點	學習表現	n-III-9 s-III-7	核心素養	數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2
	學習內容	N-6-6 N-6-8 S-6-2		

議題融入	議題/學習主題	■
	實質內涵	■
與其他領域/科目的連結		無
教材來源		康軒六上第十單元縮圖、放大圖與比例尺
教學設備		課本、習作、觸控電視、電子書

學習活動設計

學習引導內容及方式	時間(分鐘)	頁數	學習評量
一、引起動機 1. 哪一張圖和原圖最像？ 2. 觀察各圖長、寬與原圖關係 3. 說明原圖與放大圖、縮小圖關係	5	P128	發言表現
二、發展活動 1. 透過觀察圖形邊長的變化，找出相似圖形，以認識圖形的放大或縮小 2. 認識原圖和縮圖或放大圖的對應點、對應邊和對應角 3. 教師引導學生在方格紙上畫出放大圖及縮圖 **老師：如何畫出這個梯形的放大圖？** **學生：1.放大格子 2.放大邊長** **老師：如何畫出這個梯形的縮小圖？** **學生：先畫點再連線** **老師：如何算出梯形放大圖及縮小圖面積？** **學生：邊長放大為 2 倍，面積放大為 4 倍；** **邊長縮小為 1/2 倍，面積縮小為 1/4 倍**	25	P128 到 P136	課堂參與 分享發表 解題過程

4. 教師宣告比例尺的意義，並說明比例尺的記法及圖示；學生回答課本圖中比例尺所表示的意義 **老師：比例尺如何用比表示？** **學生：圖上比實際，用公分表示** **老師：說說看 P135 比例尺圖示所表示的意思？** **學生：圖上 1 公分，實際長度 10 公尺** 6. 比例尺的應用 **老師：說說看，比例尺1：6000是什麼意思？** **學生：地圖上的1公分代表實際上的6000公分** **學生：實際的高度是圖上高度的6000倍** **學生：圖上高度是實際的高度的1/6000倍**			
二、統整活動 比例尺表示法： 1. 比：圖上比實際，用公分表示 2. 比值：圖上除以實際，用公分表示 3. 圖示法：圖上 1 公分，實際長度 10 公尺(P134)	5	P134	課堂參與 發言表現
三、綜合活動 1. 完成課本 P136 做做看 2. 繳交課本	5	P136	課本完成度