

彰化縣二林國小112學年度特殊教育共同備課觀課議課 教學活動設計

壹、設計理念

- 一. 有系統結構化教學:採用具體的操作來讓學生認識量角器的使用方式與觀念；依學生的能力不同而有不同的重點。
- 二. 學習策略:透過老師的引導，讓學生學會學習時可以透過圖形與文字間與口語間的連結、適當的練習來強化其學習成效。
- 三. 生活經驗結合教材:透過生活中常見的角來強化學生對於量角器的認識與理解。
- 四. 電腦輔助教學:使用大型的觸控螢幕，並配合相關軟體來提升學生的學習動機與學習成效。

貳、教學分析

一、學生能力現況分析

班級	姓名	性別	障礙	領域相關能力
4/3	○○銘	男	LD	1. 對於量角器的使用沒有相關概念，但對於數線具有簡單的概念，還需再次複習其對於數線大小改變和起點終點的概念。 2. 學習態度配合，有時容易分心，速度較慢，識字量較少，需要有人多提醒和適當陪同才能提升速度與專注力與正確唸出題目。
4/3	○○紫	女	LD	1. 對於量角器的使用沒有相關概念，但對於數線具有部分簡單的概念，還需再次複習其對於數線大小改變和起點終點的概念。 2. 學習態度配合，理解能力較弱，需要具體的說明或是用具體的圖片來幫助理解，學習速度較慢，有時需個別協助其學習。
4/3	○○雯	女	LD	1. 對於量角器的使用沒有相關概念，但對於數線具有簡單的概念，還需再次複習其對於數線大小改變和起點終點的概念。 2. 學習態度配合，部分理解能力較弱，需要有人持續叮嚀與提醒才能維持速度與專注力。

二、課程概念架構圖、教材分析與教學方法等分析



參、教學活動設計

單元名稱		認識量角器	適用年級	四年級
教學時間		40分鐘	教學節數	第1節/共6節
教材版本		翰林版	設計者	游宗憲
教 學 者		游宗憲		
學習重點	學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容 量、重量的常用單位與換算，培養 量感與估測能力，並能做計算和應 用解題。認識體積。 特學 1-II-6 運用反覆練習策略， 複習學習過的內容。 特學 1-II-13 透過討論或對話理解 學習內容。	核 心 素 養	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數 學的關聯，並能嘗試與擬訂 解決問題的計畫。在解決問 題之後，能轉化數學解答於 日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術 符號之間的轉換能力，並能 熟練操作日常使用之度量衡 及時間，認識日常經驗中的 幾何形體，並能以符號表示 公式。
	學習內容	N-4-1 角度：「度」（同 S-4-10）。量 角器的操作。實測、估測與計算。 以角的合成認識 180 度到 360 度之 間的角度。「平角」、「周角」。指定 角度作圖。 特學 A-II-5 反覆練習策略。 特學 B-II-3 適合鼓勵或增強學習 的方式。 特學 C-II-2可選擇的學習工具。		
議題 融入	實質內涵	【環境教育】環境倫理。(E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。)		
	所融入之 學習重點	各種的生物是由不同的角度所構成，由此引申來引導學生要要欣賞萬物的 美與尊重各種不同生命的價值。		
座位安排		白板 ◎◎◎		
教學準備		1. 白板、白板筆、板擦 2. 觸控螢幕、相關軟體 3. 作業單 4. 扣條、量角器		
學習目標		單元目標	(學生若有分組，請依組別進行說明)	
		1. 能透過尺或數線，說出數字是連續的和由小到大。 2. 能正確說出量角器上中心點、刻度、內圈、外圈的相關觀念 3. 能正確使用量角器說出角度的數值。 4. 透過練習和引導，讓學生學會學		

		習時可以透過圖像來協助學習。 5. 透過練習來讓學生理解適當練習對學習是有幫助的			
具體目標編號	教學內容 (請依學生組別需求適時在教學過程說明教學的調整)	時間 (分鐘)	評量方式	教材教具/輔具	
4	一、準備活動 (一)想想看 1. 請學生用眼睛欣賞老師所展示的圖片。 2. 引導學生不同的生物都是由各種的直線、曲線、角所構成的。	5	觀察 評量	大螢幕 相關教材內容 扣條	
1.2.5	二、發展活動 (一)中心點、刻度、內圈、外圈的相關觀念 1. 透過大螢幕來展示量角器，透過數線結合學生之前的先備經驗，來讓學生學會相關的觀念。 2. 透過大螢幕來展示量角器，老師透過提問，來讓學生說出或選出正確的答案。	12	觀察 評量	大螢幕 相關教材內容	
2.3.5	(二)使用量角器說出角度的數值 1. 使用課本中的相關圖片和網頁，來讓學生能說出角度的數值。 2. 透過大螢幕來展示量角器，老師透過提問，來讓學生說出或選出正確的答案。 (依學生能力的不同必要時給予相關的引導和提示。)	18	觀察 評量	大螢幕 相關教材內容	
2.3.4	三、綜合活動 (一)發下學習單，請學生完成相關內容並	5	紙筆 評量	學習單 線上練習	

5	適時的給予學生相關協助提示。 (二)給予相關的線上練習內容，讓學生回家也可進行相關練習。		電腦輔助評量	
---	---	--	--------	--

彰化縣 112 學年度上學期高級中等以下學校特殊教育

【身心障礙類】共備會議紀錄

學 校	二林國小		
會議日期	112/9/20		
共備人員	游宗憲、吳博瀚		
教學時間	40 分	教學年級	四
教學單元	認識量角器	教材來源	翰林版課本
教 學 者	游宗憲	記 錄 者	游宗憲
討論內容 (可包含：教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式及其他)			
教學內容:考量到學生的能力，先使用扣條來復習學生角的觀念，再使用數線結合皮尺來復習學生數字連續性的觀念。在教學量角器時持續使用放大的量角器來幫助學生理解相關的概念，持續的實際操作與提問來學生的理解和記憶能力，同時結合學生生活經驗進行具體的文字說明。 學習策略:透過說明與引導的方式，讓學生理解到透過圖像來輔助學習、適當的反覆練習，對於學習表現是有所幫助的。 教學評量:除了課堂上學習單的評價之外，還採用課後線上測驗來加強學生的效果，對學生的學習可以說是相當有幫助。 其他:1. 學生之前沒有上過相關的概念，學生是不夠熟練的。2. 考慮到學生的能力來進行教學，由於學生在學習時能力會有所差距，快慢會有所不同，因此老師適時的主動引導協助是很必要的。3. 量角器使用時要強調從零出發內外圈差別，有很多學生在不熟練時常常容易搞混。			

註：每次共備會議需填寫一份。