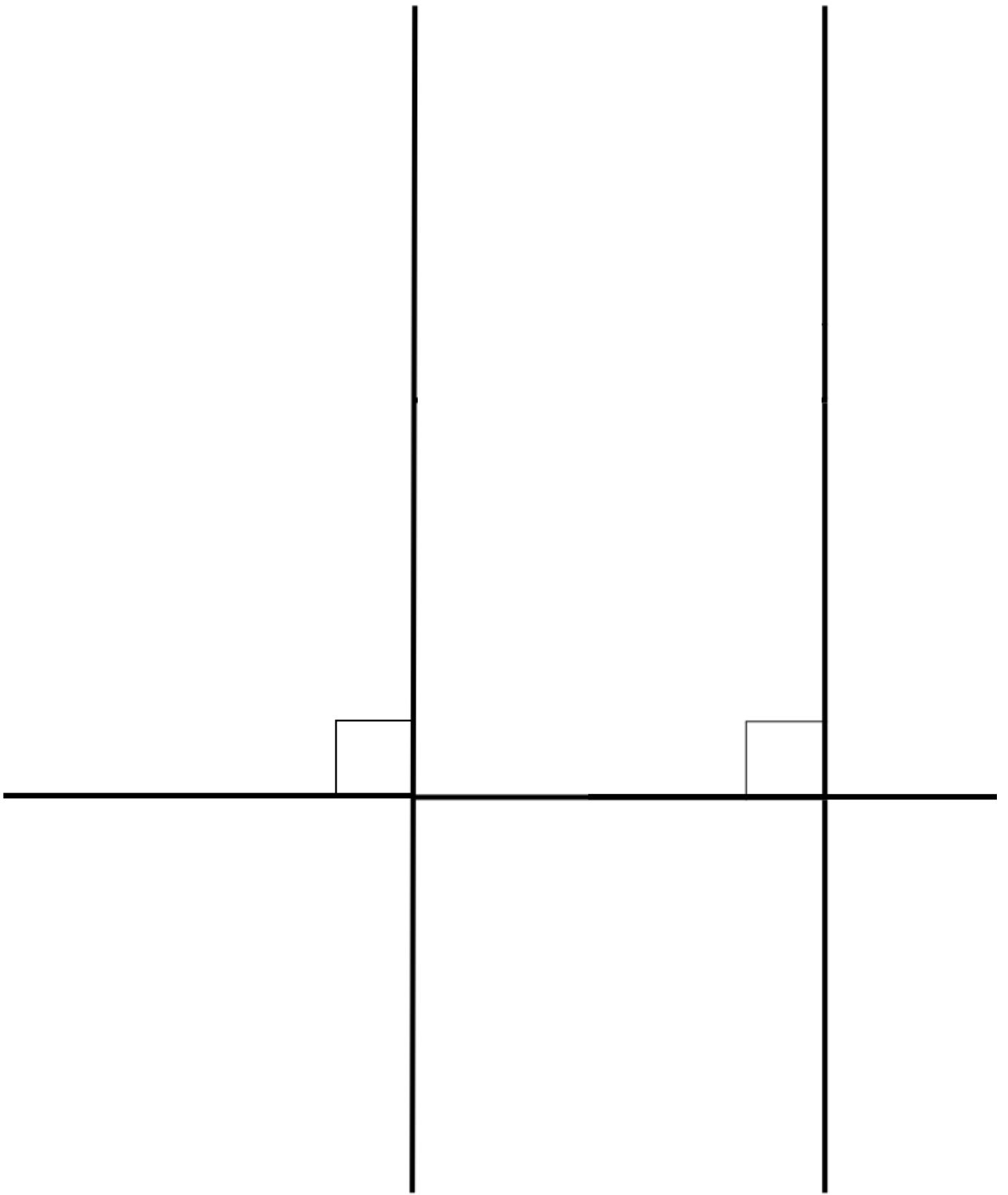
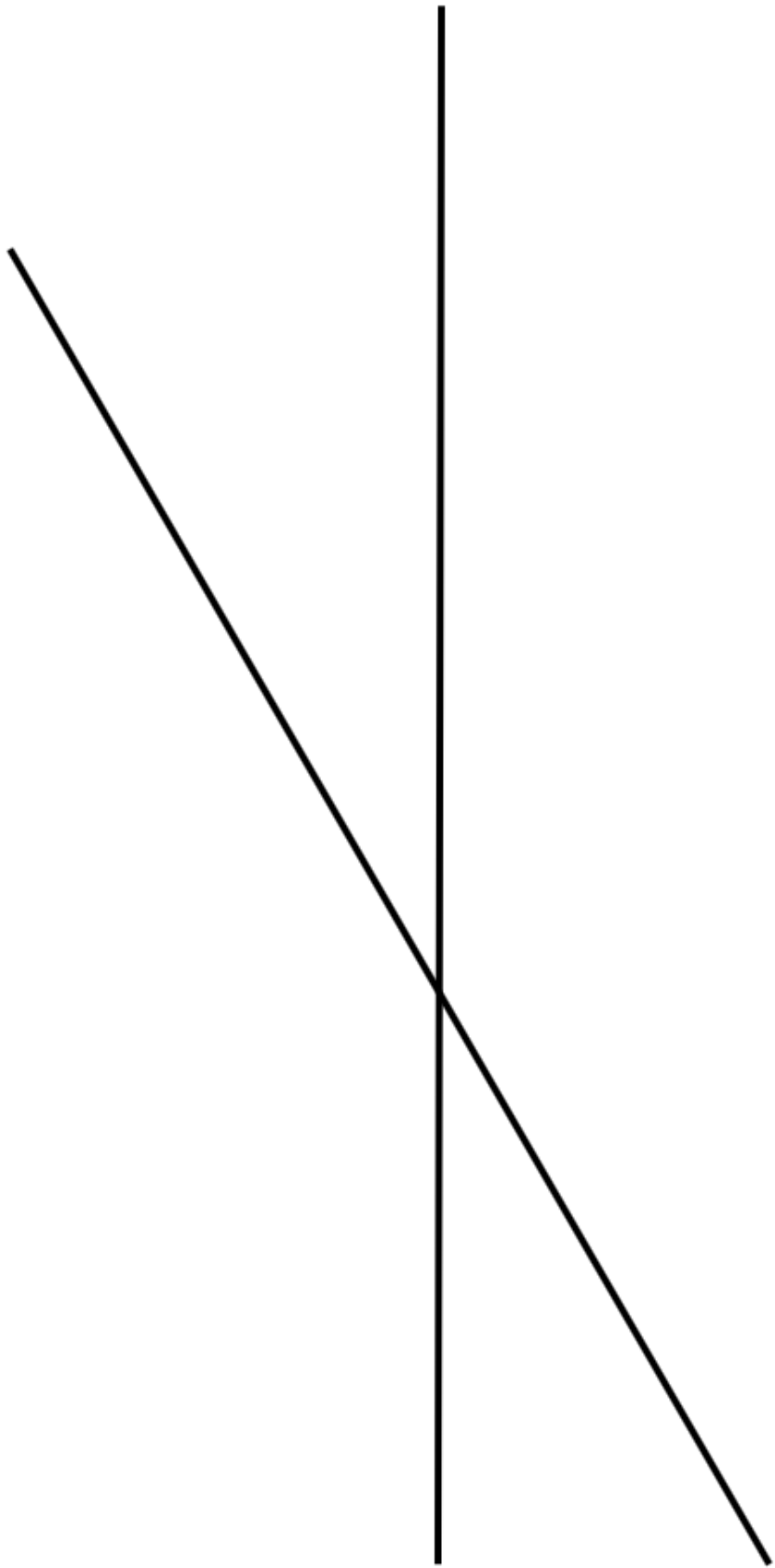


彰化縣彰化市南郭國民小學特殊教育學生教學方案

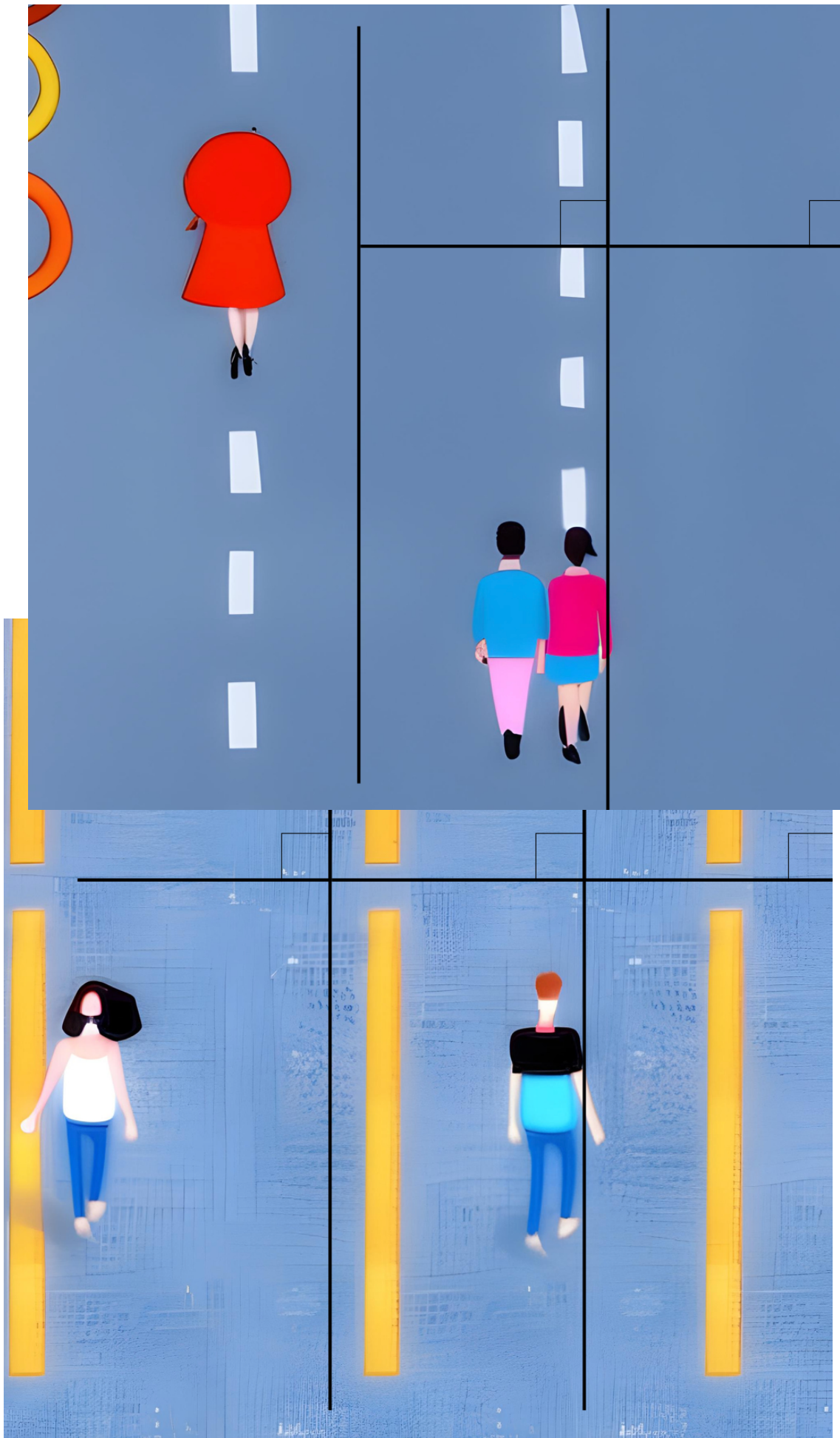
班型		☒ 分散式資源班 ☐ 集中式特殊教育班 ☐ 巡迴輔導班	課程內容		☒ 課程調整(☒ 輕微缺損、 ☐ 嚴重缺損) ☐ 特需領域課程
領域/科目		數學		單元名稱	認識直角（垂直與平行）
學習階段/年級		三年級		設計者	李家豪
教學時間		40 分鐘		教學地點	資源班
教材來源		三年級南一版數學			
個案能力描述					
小明： 1. 應用題的理解能力不佳。 2. 會背關鍵字來解題(如合起來是加法)。 3. 純數學計算的能力佳。		小美： 1. 位置空間概念不佳(在列計算格式上較有困難)。 2. 喜歡回答問題，反應較快。		小滑： 1. 有行為問題，上課會突然走動且分心。 2. 時常上課會突然插話打斷課堂。 3. 無法理解應用題。	
設計依據					
核心素養	總綱核心素養項目	A2 系統思考與解決問題。			
	領域核心素養具體內涵	數-E-A2 能在日常生活情境中，指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。			
學習重點			因應學生需求調整之學習重點		
學習表現	s-II-3 透過平面圖形的構成要素(垂直及平行)，認識常見四邊形。	學生	學習表現之調整		
		A 生	能正確分辨，並在圖形中標示垂直與平行。		
		B 生	能正確分辨，並正確指認日常生活中常見物品之垂直與平行。		
		C 生	能正確分辨垂直與平行。		
學習內容	S-4-5 垂直與平行：能理解垂直及平行的意涵，並且回答相關問題。	學生	學習內容之調整		
		A 生	1. 能正確畫出特定線段之垂直與平行的對應線。 2. 能用三角板檢驗線段間垂直或平行的關係。		
		B 生	1. 能正確說出兩線段間的關係為垂直或平行，並稍作解釋。 2. 能在引導下，用三角板檢驗線段間垂直或平行的關係。		
		C 生	1. 能指認出圖片垂直與平行的部分。 2. 能在協助下，用三角板檢驗線段間垂直或平行的關係。		
學習目標			個別學生之學習目標		
透過教學，讓學生了解垂直與平行的概念，並在日常生活中運用。			A 生：能正確分辨，並在圖形中標示垂直與平行。 B 生：能正確分辨，並正確指認日常生活中常見物品之垂直與平行。 C 生：能正確分辨垂直與平行，並正確指認圖片中之垂直與平行。		
教學活動					教學時間 評量方式 紙筆、問答

		觀察、操作
壹、引起動機 1. 使用圖片來引起動機，並帶入垂直與平行的概念。 (1) 拿出兩張圖片向學生詢問：「你覺得人與狗狗會不會相撞？」		5'
貳、發展活動 1. 介紹垂直與使用三角板來確定是否垂直。 (1) 垂直：兩條直線相交為 90 度時為垂直。 (2) 使用三角板：用有直角的三角板確定是否垂直。 2. 介紹平行與使用三角板來確定是否平行。 (1) 平行：在同一平面上，兩條直線垂直於同一條直線時為平行。 (2) 使用三角板：在一線上先畫出垂直的線，再檢查另一線是否也一樣垂直。 垂直 平行		12'
參、綜合活動 1. 圖片快問快答複習（加分版加分）。 2. 預告下次上課內容（教平行四邊形） 3. 代幣總結		8'
教學設備/資源:圖片、三角板、課桌椅、代幣		











112 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>陳杏柔</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>李家豪</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)	特教領域社群	教學單元		第五單元 認識直角(垂直與平行)	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>112 年 11 月 27 日</u> <u>14:00 至 16:00</u>		地點	<u>知動室</u>	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	<u>112 年 11 月 29 日</u> <u>11:10 至 12:00</u>		地點	<u>知動室</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 核心素養：A2 系統思考與解決問題。 學習表現：s-II-3 透過平面圖形的構成要素(垂直及平行)，認識常見四邊形。 學習內容：S-4-5 垂直與平行：能理解垂直及平行的意涵，並且回答相關問題。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： A 生： 4. 應用題的理解能力不佳。 5. 會背關鍵字來解題(如合起來是加法)。 6. 純數學計算的能力佳。 B 生： 3. 位置空間概念不佳(在列計算格式上較有困難)。 4. 喜歡回答問題，反應較快。 C 生： 4. 有行為問題，上課會突然走動且分心。 5. 時常上課會突然插話打斷課堂。 6. 無法理解應用題。					
三、教師教學預定流程與策略： 透過教學，讓學生了解垂直與平行的概念，並在日常生活中運用。 3. 使用圖片來引起動機，並帶入垂直與平行的概念。 4. 介紹垂直與使用三角板來確定是否垂直。 5. 介紹平行與使用三角板來確定是否平行。 6. 圖片快問快答複習(加分版加分)。					

四、學生學習策略或方法：

遊戲快問快答、實體教具操作練習

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

實作評量：

學生能使用三角板正確回答圖片中垂直或平行的線段。

學生能說出題目會垂直或平行。

A 生：能正確分辨，並在圖形中標示垂直與平行。

B 生：能正確分辨，並正確指認日常生活中常見物品之垂直與平行。

C 生：能正確分辨垂直與平行，並正確指認圖片中之垂直與平行。

六、觀察工具(可複選)：

☒ 表 2-1、觀察紀錄表

☐ 表 2-2、軼事紀錄表

☐ 表 2-3、語言流動量化分析表

☐ 表 2-4、在工作中量化分析表

☐ 表 2-5、教師移動量化分析表

☐ 表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

☐ 其他：_____

七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：112 年 12 月 1 日 14：00 至 15：00

地點：知動室

112 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	陳杏柔	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
授課教師	李家豪	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
教學單元	認識直角（垂直與平行）	教學節次	共 1 節 本次教學為第 1 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 11 月 29 日 11：10 至 12：00	地點	知動室		
層 面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)			評量（請勾選）
		優 良	滿 意	待 成 長	
	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				✓
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	透過舉例桌椅平行的地方，生活中的馬路等生活項目。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	教學得宜，由淺入深並教導核心觀念。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	充分練習與讓學生實際操作並搭配快問快答複習。			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				✓
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	透過問問題，教導再問問題的方式引導學生新觀念與舊觀念的結合。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	不斷地巡視在學生間，並提供提示與輔助。				

	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		✓		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	運用實作、問答、紙筆評論學習成效。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	課堂中不斷的學生產生互動，並提供實體經驗與實際例子給學生學習。			
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	學生遇到不會或不熟悉的狀況有放慢上課步調，進行個別化教導。			
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				
B 班級 經營 與 輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			✓	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	引導學生遵守上課規範，並且有視覺提示板放在顯眼處給予學生叮囑。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	班級規範在課堂前就說明清楚，也落實如舉手被老師點到才發言的行為。對於學生不舉手講話有給予提醒與警告。			
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。			✓	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	李老師座位安排間距得宜，同時佈置了加分板，提升學生正向學習。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	團體活動熱絡，李教師也安排競賽及記分板，讓學生即時看到競賽成績，積極參與課堂和老師的相互活動。			

112 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>陳杏柔</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>李家豪</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	認識直角（垂直與平行）	教學節次	共 1 節 本次教學為第 1 節		
回饋會談日期及時間	<u>112 年 11 月 29 日</u> <u>11：10 至 12：00</u>		地點	<u>知動室</u>	
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： 1. 李教師上課活潑，課程中部古板，幽默風趣。 2. 課程有實作也有遊戲活動增添學習樂趣。 3. 針對不同的學生有不同的學習目標，並給予不同程度的學習提示與輔助。 4. 師生互動熱絡，學生也勇於回答問題。					
二、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： 1. 李老師上課有時語速過快，有時會聽不清楚。 2. 板書的構圖與脈絡可以再清晰一點，分成三大部分尤佳。 3. 學生有時舉手會被李老師忽略。					

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-4-1	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	與老師討論不同測驗及評量的使用方式與時機。	陳杏柔	112/12/31
A-3-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	閱讀學習策略相關書籍：特殊需求學習者學習策略之教學融入課程。做簡單摘要融入課程。	陳杏柔	112/12/31
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

對於有機會可以觀看到不同教師的上課方式，有利於激發自己在教學上不足及缺少的地方，透過不同教法的討論與觀摩，增進自己在班級中可以融入對方教學的優點，活化課堂。