

數學領域五上第 5 單元 (5-1) 教案

活動名稱		
說出左右或上下疊合的特徵，並察覺生活中與線對稱相關的物件或建築		
資料來源		
版別	領域冊別	
南一版	國小數學第九冊	
教學時間	場地	
1 節	506 教室	
能力指標		
S-3-03 能理解平面圖形的線對稱關係。		
學習目標		
◎活動 1：認識線對稱圖形。		
1-1 能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的圖形或實物。		
1-2 能察覺生活環境中的線對稱現象。		
1-3 能透過鏡射遊戲，體驗線對稱的現象。		
活動說明		
(1)能透過圖卡的觀察，說出左右或上下疊合的特徵。		
(2)透過圖卡的觀察，察覺生活中與線對稱相關的物件或建築。		
(3)透過鏡射的遊戲，察覺生活中與線對稱相關的物件。		
教學資源		
南一電子書		
評量要點		
◎活動 1：認識線對稱圖形		
●能說出左右看起來很像或上下看起來很像。		
●能說出這三張圖都有兩個全等的部分。		
●能說出生活中有哪些東西是左右一樣或上下一樣的。		
●能說出反射出來的圖形和原來的形狀一樣。		
●能說出中心線。		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<ul style="list-style-type: none"> ●上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。 ●暖身練習是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。 ●單元首頁有學習前應有的先備經驗和學習要點，提供教師於授課前掌握內容重點，便於調整教學的深度或廣度。 <p>【活動 1】 認識線對稱圖形</p> <ul style="list-style-type: none"> ○透過圖卡的觀察，說出左右或上下全等的特徵 	5	●態度檢核

●教師展示情境圖。



●布題一：說說看，這三張圖有什麼共同的特徵？

●兒童操作後回答。如：

①圖(1)、圖(2)的左右看起來很像。

②圖(3)的上下看起來很像。

●教師再布題：說說看，這三張圖有兩個全等的部分嗎？

●兒童回答。如：

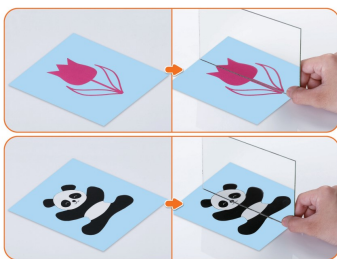
這三張圖都有兩個全等的部分。圖(1)、圖(2)的左右有兩個全等的部分，圖(3)的上下有兩個全等的部分。

●布題二：生活中還有哪些東西是左右很像或上下很像的？

●兒童分組討論、發表。如：可根據學校內及生活中實際的物件或建築回答。

○透過鏡射的遊戲，察覺生活中與線對稱相關的物件或建築

●教師展示情境圖，並引導兒童觀察討論。



●布題三：叮叮和嚙嚙在玩鏡子遊戲。鏡子反射出來的圖形和原來圖形完全一樣嗎？

●兒童各自操作、觀察、發表。如：將鏡面擺在這兩張圖片的中心線，會發現反射出來的圖形和原來的形狀一樣。

●布題四：拿出附件的鏡面紙和 P23 圖卡做做看，鏡面紙擺在哪裡，可以使鏡面反射出來的圖形和原來的形狀一樣？



●兒童各自操作、發表。如：將鏡面擺在圖形的中心線，可以使鏡面反射出來的圖形和原來的形狀一樣。

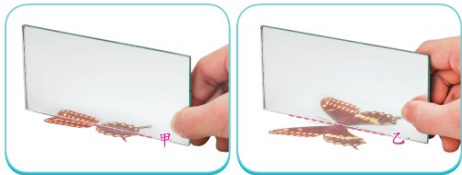
●觀察記錄

9 ●參與討論

9 ●參與討論

8 ●參與討論

9 ●參與討論



～第一節結束/共 5 節～

參考資料

●南一版數學五上教師手冊

110 學年度彰化縣鹿東國民小學教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師：郭孟毅 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目：數學					
回饋人員：施信民 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>國、數</u>					
教學單元：第 5 單元線對稱圖形；教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期：110 年 10 月 26 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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 課 程 設 計 與 教 學	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。	能從學生舊經驗出發，引導學生進入文本內容。			
	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。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	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。	利用「鏡射」遊戲，來引導學生思考全等的概念。			
	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。				
	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。	利用口頭提問，讓學生記住關鍵詞			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。	針對答對的學生，用掌聲及加分制度引起學生回答動機。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	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。	針對學習狀況較差學生以引導試題問。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

110 學年度彰化縣鹿東國民小學教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師：郭孟毅 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目：數學					
回饋人員：何玉恩 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>國、數</u>					
教學單元：第 5 單元現對稱圖形；教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期：110 年 5 月 26 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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 課程 設計 與 教學	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。	引起動機的提問，連結生活經驗，小朋友有許多感想，教師也可分享自身的例子。			
	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。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	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。	利用鏡射遊戲，讓孩子上課更專注。			
	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。				
	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。	有口頭發表，上台演示等多元評量方式。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。	針對答非所問的學生，能適當引導課堂上的反應，而非直接給予指正。 尊重多元思考，學生的回答，大多給予讚美，孩子樂於分享，彼此學習。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	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。	教師溫和的態度、良好的師生默契，孩子們皆能專注地投入在課堂中。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				