

永興國小 110 學年度 12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	數學領域		設計者	張秋美
實施年級	一年級	教學節次	共 6 節，本次教學為第 1 節	
單元名稱	五、形狀與形體 5-1 做圖形			
設計依據				
學習重點	學習表現	S-1-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	核心素養	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	S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。		
議題融入	實質內涵	【品德教育】 品 EJU 關懷行善。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。		
	所融入之學習重點	藉由教學活動，培養學生與人做好溝通與合作，建立良好的人際關係。		
與其他領域/科目的連結				
教材來源		翰林版數學第二冊		
教學設備/資源		1. 教用版電子教科書 2. 附件 21、22、23		
學習目標				
1. 認識形狀、大小一樣的圖形。 2. 複製形狀、大小一樣的圖形。 3. 依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設並進行設計。 4. 做簡單形體的立體排列與堆疊，並點數個數。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
單元頁故事引導~ 1. 請學生觀察箱子的排列，並數數看有幾箱。 2. 讓學生觀察，箱子的表面有哪些基本圖形。	6分	電子書 課本
一、認識形狀大小一樣的圖形 (1) 教師請引導學生從附件圖形卡中，找出形狀大小一樣的圖形。 (2) 請學生說說說看，你是怎麼找出一樣的圖形。	5分	電子書 課本 附件 21
二、找出一樣的圖形 (1) 教師引導學生配合操作活動，找出和 1-4 一樣的圖形。 (2) 請學生互相檢查找出的圖形是否一樣。	6分	
三、做出全等圖形 (1) 教師請學生將附件 22 的圖形放在白紙上描下來後再剪下。 (2) 請學生檢查剪下來的圖形，是不是和附件的圖形一樣大。	10分	電子書 課本 附件 22
四、辨識全等圖形 (1) 教師引導學生拿出附件 23 比對，並正確連接剪下來的圖形。	5分	電子書 課本 附件 23
五、習寫習作 5-1	8分	習作
試教成果：(非必要項目)		
參考資料：(若有請列出)		
附錄：		

永興國小 110 學年度教學觀察前會談紀錄表

教學者：張秋美 教學年級：一年級 教學領域科目：數學
 教材來源：翰林出版社 觀察前會談日期：111 年 4 月 6 日

會談項目	會談內容簡要記錄
教材內容	1. 透過疊合和翻轉，找出形狀和大小一樣的圖形。 2. 認識形狀大小一樣的圖形。 3. 透過描繪，複製出基本平面圖形。
教學目標	1. 認識形狀、大小一樣的圖形。 2. 複製形狀、大小一樣的圖形。 3. 依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設並進行設計。 4. 做簡單形體的立體排列與堆疊，並點數個數。
學生經驗	◎背景說明：認識立體形體的平面與曲面，並做簡單分類活動。 ◎先備知識：認識基本圖形。
教學活動	單元頁故事引導~ 1. 請學生觀察箱子的排列，並數數看有幾箱。 2. 讓學生觀察，箱子的表面有哪些基本圖形。 一、認識形狀大小一樣的圖形 (1) 教師請引導學生從附件圖形卡中，找出形狀大小一樣的圖形。 (2) 請學生說說說看，你是怎麼找出一樣的圖形。 二、找出一樣的圖形 (1) 教師引導學生配合操作活動，找出和圖 1~圖 4 一樣的圖形。 (2) 請學生互相檢查找出的圖形是否一樣。 三、做出全等圖形 (1) 教師請學生將附件 22 的圖形放在白紙上描下來後再剪下。 (2) 請學生檢查剪下來的圖形，是不是和附件的圖形一樣大。 四、辨識全等圖形 教師引導學生拿出附件 23 比對，並正確連接剪下來的圖形。 五、習寫習作 5-1
評量方式	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量

永興國小 110 學年度教學觀察紀錄表

教師姓名：張秋美 任教年級：一甲 任教科目：數學
 單元名稱：五、形狀與形體 教學內容：5-1 做圖形
 教學節次：共 6 節 本次教學為第 1 節
 觀察者：紀素榕 觀察日期：4 月 7 日 觀察時間：11:20 至 12:00

本欄由教學者敘寫	
教學目標	學生經驗
1. 認識形狀、大小一樣的圖形。 2. 複製形狀、大小一樣的圖形。 3. 依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設並進行設計。 4. 做簡單形體的立體排列與堆疊，並點數個數。	◎背景說明：認識立體形體的平面與曲面，並做簡單分類活動。 ◎先備知識：認識基本圖形。 ◎教室情境：如常 ◎座位安排：單人座
教學活動	觀察前會談
1. 透過疊合和翻轉，找出形狀和大小一樣的圖形。 2. 認識形狀大小一樣的圖形。 3. 透過描繪，複製出基本平面圖形。(正方形、長方形、圓形、三角形)	◎會談時間：4 月 6 日 9:20-9:40 ◎評量工具：課本類題及習作 ◎觀察工具：無 ◎觀察焦點：學生是否理解及反應情形 (教學者可自本表「評鑑指標與參考檢核重點」選擇 8 項指標，以聚焦觀察方向，請標記指標流水號如 A-4-1、A-4-3……等 8 項。)

本欄由觀察者敘寫，針對教學者自選之 8 項指標進行觀察紀錄。						
層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	通過	待改進	不適用
A 課程設計與教學	A-4 清楚呈現教材內容。	1. 教學節奏流暢，充份掌握學習目標及重點。 2. 循序漸進引導重要概念及技能。 3. 提供學生實作機會及練習。 4. 澄清學生錯誤並糾正。 5. 舉例說明並加深印象。				
	A-4-1 說明學習目標及學習重點。		✓			
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容。		✓			
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。		✓			
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。		✓			
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。		✓			
A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。	✓					

A-4-7	適時歸納學習重點。	6. 階段性的歸納重點, 統整學習內容	✓			
-------	-----------	---------------------	---	--	--	--

層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	通過	待改進	不適用
A 課程設計與教學	A-5 運用有效教學技巧。	1. 利用動畫引起學生動機 2. 善用形狀附件, 注重實際操作。 3. 實作中有做行間巡視, 並協助指導落後的學生 4. 充份掌握學生學習節奏, 善用問答技巧。 5. 重視學生差異, 耐心指導操作錯誤的學生。	✓			
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。		✓			
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。		✓			
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導。		✓			
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。		✓			
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。		✓			
	A-5-6 透過發問技巧, 引導學生思考。		✓			
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。		✓			
A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。	✓					

層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	通過	待改進	不適用
B 班級經營與輔導	B-2 營造積極的班級學習氣氛。	1. 教室環境整潔, 學習環境優良。 2. 教師口齒清晰, 語氣溫和, 與學生互動良好。 3. 善用榮譽制度加分, 達到鼓勵效果。	✓			
	B-2-1 引導學生專注於學習。		✓			
	B-2-2 布置或安排有助於學生學習的環境。		✓			
	B-2-3 展現熱忱的教學態度。		✓			
	B-2-4 教師公平對待學生。		✓			

觀察工具	教學觀察紀錄表
回饋會談 時間地點	時間：111年4月7日 15:00-15:20 地點：教師休息室

觀察者簽名：紀素榕

永興國小 110 學年度教學觀察紀錄表

教師姓名：張秋美 任教年級：一甲 任教科目：數學

單元名稱：五、形狀與形體 教學內容：5-1 做圖形

教學節次：共 6 節 本次教學為第 1 節

觀察者：施雅惠 觀察日期：4 月 7 日 觀察時間：11:20 至 12:00

本欄由教學者敘寫						
	教學目標	學生經驗				
	1. 認識形狀、大小一樣的圖形。 2. 複製形狀、大小一樣的圖形。 3. 依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設並進行設計。 4. 做簡單形體的立體排列與堆疊，並點數個數。	◎背景說明：認識立體形體的平面與曲面，並做簡單分類活動。 ◎先備知識：認識基本圖形 ◎教室情境：如常 ◎座位安排：單人座				
	教學活動	觀察前會談				
	1. 透過疊合和翻轉，找出形狀和大小一樣的圖形。 2. 認識形狀、大小一樣的圖形。 3. 透過描繪，複製出基本平面圖形。(正方形、長方形、圓形、三角形)	◎會談時間：4 月 6 日 9:20 至 9:40 ◎評量工具：課本類題及習作 ◎觀察工具：無 ◎觀察焦點：學生是否理解及反應情形 (教學者可自本表「評鑑指標與參考檢核重點」選擇 8 項指標，以聚焦觀察方向，請標記指標流水號如 A-4-1、A-4-3……等 8 項。)				
本欄由觀察者敘寫，針對教學者自選之 8 項指標進行觀察紀錄。						
層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	通過	待改進	不適用
A 課程設計與教學	A-4 清楚呈現教材內容。	1. 教學者能清晰呈現教材內容，協助學生建立形狀的基本認知和概念。 2. 能提供學生適當的實作與練習，並訓練學生獨立思考能力，讓學生理解及熟練學習內容。 3. 在「找出相同圖形」的教學活動中，教學者能正向看待學生錯誤的認知，澄清迷思概念，並進一步引導學生：可轉動圖形來進行疊合活動，判斷兩者是否為全等圖形。				
	A-4-1 說明學習目標及學習重點。		✓			
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容。		✓			
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。		✓			
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。		✓			
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。		✓			
	A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。		✓			
A-4-7 適時歸納學習重點。	✓					

層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	通過	待改進	不適用
A 課程設計與教學	A-5 運用有效教學技巧。	1. 利用示範、操作及個別指導等多元教學策略巡視行間，提升學生學習動機，呈現饒富趣味的教學活動。 2. 運用口頭發問，指定學生回答問題。適時請同學發表對課程內容看法，評估學生學習成效。 3. 充分掌握教學節奏，整堂課的學習活動快慢有序，教學活動轉換與銜接非常流暢。 4. 教學者能留意班上易分心的學童，並透過提問測試學童上課的專注情況，當提問而學生無法正確回答時，會使用圖卡操作適切的引導，讓學生能理解圖形的基本概念。				
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。		✓			
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。		✓			
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導。		✓			
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。		✓			
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。		✓			
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。		✓			
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。		✓			
A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。	✓					

層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	通過	待改進	不適用
B 班級經營與輔導	B-2 營造積極的班級學習氣氛。	1. 教學者教學經驗豐富，有助於班級經營及學生課堂常規之建立，與學生有良好的互動，班級氣氛溫馨活潑。 2. 教學者能針對學生發表給予口頭鼓勵，並運用獎勵制度，鼓勵學生透過疊合和翻轉技巧，找出形狀和大小一樣的圖形 3. 教室環境整潔，各項物品的擺放和布置井然有序，營造舒適的學習情境。				
	B-2-1 引導學生專注於學習。		✓			
	B-2-2 布置或安排有助於學生學習的環境。		✓			
	B-2-3 展現熱忱的教學態度。		✓			
	B-2-4 教師公平對待學生。		✓			

觀察工具	教學觀察紀錄表
回饋會談 時間地點	時間：111年4月7日 15:00-15:20 地點：教師休息室

觀察者簽名：施雅惠

永興國小 110 學年度觀察後會談紀錄表

教 學 者：張秋美 任教年級：一年級 任教科目：數學

課程主題：五、形狀與形體 5-1 做圖形

觀 察 者：紀素榕、施雅惠 觀察後會談時間：111 年 4 月 8 日 15:00-15:20

一、教學者教學優點與特色：

1. 利用示範、操作及個別指導等教學策略，提升學生學習動機。
2. 提供學生實作機會及練習，澄清學生錯誤並糾正。
3. 充分掌握教學節奏並能留意易分心的學生，透過提問測試學生上課的專注情況。
4. 教學者能適時給予學生口頭鼓勵，並運用獎勵制度，鼓勵學生透過疊合和翻轉技巧，找出一樣的圖形。
5. 充分掌握教學節奏，教學活動轉換與銜接非常流暢。
6. 教師口齒清晰、語氣溫和，與學生互動良好。

二、教學者教學待調整或改變之處：

三、對教學者之具體成長建議：

永興國小 110 學年度教學夥伴成果紀錄表



教學前會談



教學前會談



進行教學觀察



進行教學觀察



教學後反思會談



教學後反思會談