

彰化縣文祥國小 113 學年度教師專業發展實踐方案

教學觀察-觀察前會談紀錄表

受評教師：蕭名琇 任教年級：四年級 任教領域/科目：數學

教學單元：5-1 認識三角形

評鑑人員：梁耀尹 觀察前會談時間：113 年 09 月 11 日 12:50 至 13:30

地點：四年乙班教室

預定入班教學觀察時間：113 年 09 月 13 日 10:30 至 11:10 地點：四年乙班

一、教學目標：

1. 認識三角形的構成要素。
2. 以邊、角分類，認識不同的三角形。
3. 認識平面上全等圖形的意義。
4. 認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。

二、教材內容：

1. 南一版數學 4 上課本第 5 單元

三、學生經驗：

1. 生活當中有無三角形的物品，有什麼共同點？
2. 三角形的組成有什麼？
3. 可以了解「三角形」的組成是 3 個頂點、3 個邊、3 個角

四、教學活動流程（含學生學習策略）：

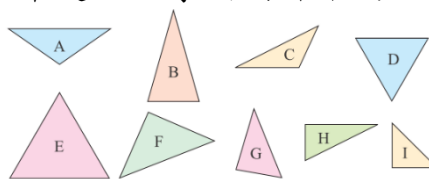
上課前，教師先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。

（一）介紹生活中的物品，並請學生舉例生活中有沒有認識甚麼三角形的物品。

（二）解釋三角形的組成，並藉由下方附件認識每一種三角形的組成有甚麼共同點。

● 三角形的分類

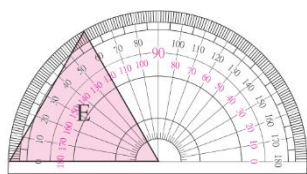
布題一：拿出附件中的三角形，說說看，你是怎麼分的？（配合附件 P12）



並藉由兒童分組討論、操作並發表。

教師歸納：3 個邊都等長的三角形，叫作正三角形。

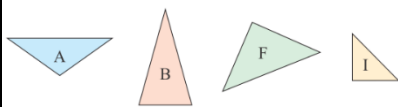
1. 用量角器量完後發現，正三角形的 3 個角都一樣大，都是 60° 。



並藉由兒童分組討論、操作並發表

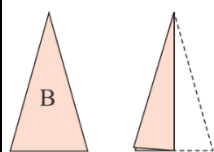
教師歸納：正三角形的 3 個角一樣大，都是 60° 。

2. 拿出 2 個邊等長的三角形。

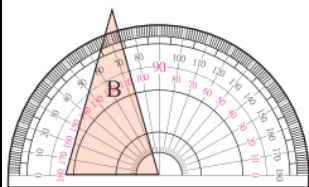


兒童分組討論，發表命名。

①對折再比比看，發現有 2 個角完全重合。



②用量角器量量看，發現有 2 個角一樣大。



教師歸納：等腰三角形中，兩等長的邊叫作腰，兩個一樣大的角叫作底角，另一個角叫作頂角。



兒童聆聽並凝聚共識。

3. 拿出 3 個邊都不等長的三角形。



兒童分組討論、操作並發表。如：

拿出 3 個邊都不等長的三角形，說出此類三角形 3 個邊都不一樣長。

從上面三角形的 3 個角中，你發現了什麼？

兒童討論，操作量角器發表。如：這些三角形的 3 個角都不一樣大。

教師歸納：3 個邊都不等長的三角形，它的 3 個角也都不一樣大。

(三) 拿出附件中的三角形，除了用邊長來分，還可以怎麼分？（配合附件 P12）



• 兒童分組討論，操作並發表。如：

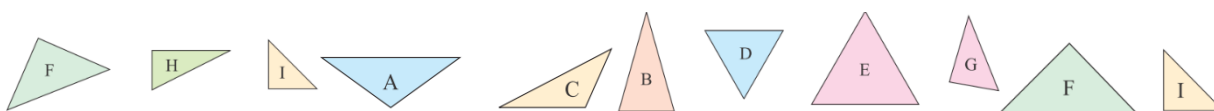
用量角器量量看，從直角、鈍角和銳角來分，可以分三類。

• 兒童分組討論、操作並發表，如：

①有 1 個直角和 2 個銳角的三角形。

②有 1 個鈍角和 2 個銳角的三角形。

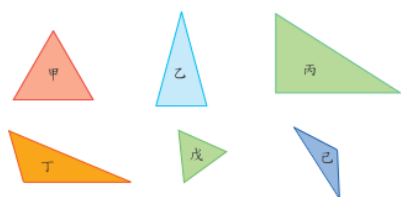
③3 個角都是銳角的三角形。



教師提問並說明：三角形可以用邊長或角來分類，但用角來分類時，除了課本說明的三種情形外，還能不能有其他可能？如：「兩個直角和一個銳角」或「兩個鈍角和一個銳角」，並引導學生發現：「三角形中如果有兩個直角，當角的一邊水平時，另外兩邊會平行，無法形成三角形」；「三角形中如果有兩個鈍角，當角的一邊水平時，另外兩邊會向外延伸，無法形成三角形」，所以邊長或角來分類三角形只會有三種情形。

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

(一)隨堂練習

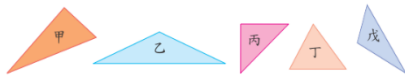


①哪些是 3 個邊都等長的三角形？（ ）。

②哪些是只有 2 個邊等長的三角形？（ ）。

③ 哪些是 3 個邊都不等長的三角形？（ ）。

看圖回答問題。



① 直角三角形：（ ）。

② 銳角三角形：（ ）。

③ 鈍角三角形：（ ）。

(二) 依據學生的課堂參與程度及隨堂練習的答對情形進行形成式評量。

六、觀察的焦點(評鑑規準)：

S-4-6 面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。

S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。

七、觀察的工具：教學觀察表

八、回饋會談時間地點：(建議教學觀察三天內為佳)

地點：四年乙班教室 時間：114/09/16 11:20~12:00

(記錄到時/分)

彰化縣文祥國小 113 學年度教師專業發展實踐方案

教學觀察-教學觀察紀錄表

受評教師：蕭名琇 任教年級：四年乙班 任教領域/科目：數學

教學單元：5-1 認識三角形

教學節次：共 1 節 本次教學為第 1 節

評鑑人員：梁耀尹 觀察時間：113 年 9 月 13 日 **10:30 至 11:10**

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。	A-2-1 老師能以學生生活經驗為引導，順利銜接新舊知識，激發學生學習興趣。 A-2-2 教師教學條理清晰，重點明確。 A-2-3 安排適量練習活動，熟練學習內容並提升學習成效。 A-2-4 能適時帶領學生統整學習重點，深化理解。			
	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。	A-3-1 教師運用提問與討論方式引導學生思考，並設計實作活動促進理解。 A-3-2 適時指導學生使用摘要、筆記等策略。 A-3-3 教師善用語調、表情與肢體語言。			
	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。				

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-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。	A-4-1 教師運用口頭提問、小組回饋等多元方式進行學習評量。 A-4-2 教師依評量結果協助學生釐清錯誤並修正學習方向。 A-4-3 根據學生表現調整教學內容與節奏，回應學習需求。			
	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)				
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。	B-1-1 課堂中清楚訂立上課規範，學生皆能遵守並投入學習。 B-1-2 教師對學生行為表現能適時提醒與正向引導，維持良好課堂氣氛。			
	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。	B-2-1 教師靈活運用教學資源與教室空間，營造有利互動的學習情境。 B-2-2 教師態度親切、互動自然，有效建立溫暖且尊重的教學氛圍。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

彰化縣文祥國小 113 學年度教師專業發展實踐方案

教學觀察-觀察後回饋會談紀錄表

受評教師：蕭名琇 任教年級：四年乙班 任教領域/科目：數學

教學單元：5-1 認識三角形

評鑑人員：梁耀尹 回饋會談時間：113 年 9 月 16 日 11:20 至 12:00

地點：四年乙班教室

與教學者討論後：

一、 教學的優點與特色：

教師能掌握教材重點，教學內容清晰，運用多元教學策略引導學生思考與參與，並透過情境設計與互動提問激發學習動機。課堂氣氛溫馨，師生互動良好，有助於學生專注與學習成效提升。

二、 教學上待調整或改變之處：

可增加學生實作與討論時間，強化學習策略的引導與運用，並持續觀察學生學習困難，適時提供個別化回饋與補強教學。

三、 授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
B-2-2	於教師學年會議時分享經驗，請教資深教師有無建議之處。	實際課堂中試行使用學生名字稱呼、正向回饋語與讚賞卡制度，觀察學生回應並調整策略，使學生在尊重與信任中樂於參與學習，建立良好的合作關係。	無	113/10/08

(備註：可依實際需要增列表格)

四、 回饋人員的學習與收穫：

透過觀課，學習到教師能從學生生活經驗出發，引導連結舊知進入三角形概念，並營造溫馨互動的學習氣氛。課程設計具結構性與趣味性，學生參與踴躍。觀課過程讓我反思自身教學中動機引導與師生互動的重要性，獲益良多。