

教學觀課紀錄表

教師姓名：張逸夫 任教年級：四 任教科目：數學 單元名稱：認識四邊形

觀察者：林玲華 觀察日期：113.4.17 觀察時間：上午第二節

觀課前會談 113.4.10 下午 3:30~4:00 四乙教室

教學目標	學生經驗
1. 理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。 2. 理解有四個直角的四邊形是長方形。 3. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 4. 由平行的概念，認識平行四邊形。 5. 由平行的概念，認識梯形。 6. 理解長方形和正方形的簡單性質。 7. 理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。	數學第三單元角度的學習經驗： 能利用垂直與平行概念。
教學活動	觀察前會談
布題一 布題二 試試看 詳見附錄教案。	1. 討論教學預定流程與策略:依照教學設計教案流程進行。 2. 決定評量方式:個人發表加分。

教學觀課紀錄表

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。		V		
	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-2-2 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。		V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。				

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-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。		V		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。				
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	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)				

觀課後會談 4/24 下午 3:30~4:00 四乙教室

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

- 1 課前學生有預習
- 2 電子化獎勵方式
- 3 讓每位學生有發表機會

二、對改進學生學習所能提供的建議：

老師動線集中於教室前方，可擴展到教室後方或四周。

三、印象最深刻的是：

電子化獎勵清楚明瞭、立即給予學生反饋，滿足學生成就感。

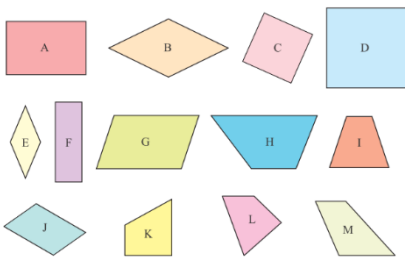
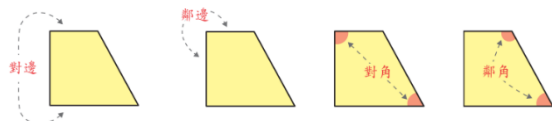
四、其他建議事項：

無

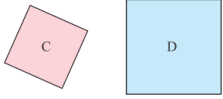
數學領域四下第 5 單元教案

領域/科目	數學	設計者	張逸夫
實施年級	四下	教學時間	40 分鐘
活動名稱	認識四邊形		
設計依據			

學習重點	學習表現	s-Ⅱ-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	總綱與領綱之核心素養	●A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 ●A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能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。 ●A3 規劃執行與創新應變 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。 ●B1 符號運用與溝通表達 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。 ●C1 道德實踐與公民意識 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 ●C2 人際關係與團隊合作 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
	學習內容	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-6 平面圖形的全等：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-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。		
融入議題與其實質內涵		●人權教育 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育		

	閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。		
與其他領域/ 科目的連結	無		
教材 來源	●南一版數學四下第 5 單元		
教學設備/ 資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。 2. 理解有四個直角的四邊形是長方形。 3. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 4. 由平行的概念，認識平行四邊形。 5. 由平行的概念，認識梯形。 6. 理解長方形和正方形的簡單性質。 7. 理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動 2】認識四邊形 ○觀察四邊形 ●布題一：下面圖形各有幾個邊和幾個角？（配合附件 P3、P4）  ●兒童分組討論、發表。如： 它們都有 4 個邊和 4 個角。 ●教師說明：有 4 個邊和 4 個角的圖形就是四邊形。 ●兒童聆聽並凝聚共識。 ●教師再說明：四邊形中相對的邊稱為對邊，相鄰的邊稱為鄰邊，相對的角稱為對角，相鄰的角稱為鄰角。 ●兒童聆聽並凝聚共識。  ○四邊形的分類和命名 ●布題二：拿出附件中的四邊形，分一分。（配合附件 P3、P4） ●先拿出正方形。		5	●專心聆聽 ●態度檢核 ●參與討論 ●口頭發表
		6	●專心聆聽 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現

- 兒童分組討論、發表。如：



- 說說看，你是怎麼判斷它們是正方形的？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ① 4 個邊都等長。
 - ② 4 個角都是直角。
- 教師說明：4 個邊都等長且 4 個角都是直角的四邊形叫作正方形。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 正方形的對邊是否分別互相平行？那鄰邊呢？說說看，你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：

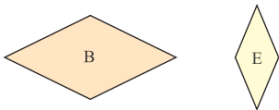
它們的對邊分別互相平行，鄰邊分別互相垂直。
- 再拿出長方形。
- 兒童操作附件圖卡發表。如：



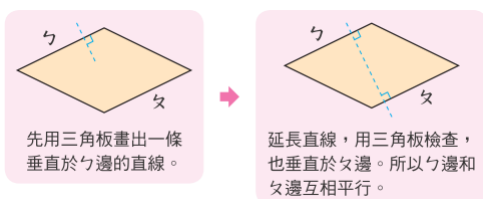
- 說說看，你是怎麼判斷它們是長方形的？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ① 兩雙對邊分別等長。
 - ② 4 個角都是直角。
- 教師說明：兩雙對邊分別等長且 4 個角都是直角的四邊形叫作長方形。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 檢查看看，長方形的對邊是否分別互相平行？那鄰邊呢？說說看，你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：

它們的對邊分別互相平行，鄰邊分別互相垂直。
- 剩下的圖形怎麼分呢？

步驟一：拿出四個邊都等長的四邊形，可以怎麼稱呼它？
- 兒童操作附件圖卡發表。如：



- 教師說明：四個邊都等長的四邊形叫作菱形。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 菱形的兩雙對邊是否分別互相平行？說說看，你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：



它們的對邊互相平行。

- 量量看，它們的對角是否分別相等？

6

- 專心聆聽
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

6

- 專心聆聽
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現



1. 學生動手操作。



2. 個人答題計分。



3. 學生踴躍發言。



4. 師生上課氣氛融洽。