

備課時間	112 年 11 月 15 日	備課單元	南一版一上第七單元認識形狀
備課人員	陳梨裴、李葵儀、 黃靜誼	教材來源	南一版數學一上第 7 單元

備課紀錄

小學低年級階段兒童，幾何概念的學習發展特徵，根據荷蘭數學教育家的研究結果，認為兒童可以分辨、稱呼、比較及操弄幾何圖形。透過視覺觀察具體實物，以實物的整體輪廓來辨認圖形，在視覺下差異不大的圖形，他們可以透過移動旋轉或翻轉等方式辨識。也可以使用非標準語言或標準數學術語描述物件的形狀，如：像門的形狀為長方形，向盤子的形狀為圓形。雖然知道物件的形狀何者稱為長方形、正方形、三角形、圓形等，但不能了解其真正定義。

因此，在這階段，宜多安排兒童感官操作的活動，讓兒童透過視覺進行分類、造形、描繪、著色等活動，並在實際操弄中獲得概念。

認識圓柱、球、長方體、正方體、正方形、長方形、圓形等形狀，並能說出他們的名稱，是本單元的教學重點。

備課照片 1：討論學習重點



備課照片 2：討論教學法



彰化縣草港國民小學 112 學年度教師公開授課【教案】

領域/科目	南一數學	設計者	黃靜誼
實施年級	一年級	教學日期	112 年 11 月 21 日
單元名稱	第七單元 認識形狀	教學時間	共 5 節，本次演示第三節 40 分鐘~
設計依據			
學習 重點	學習表現	● s-I-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 ●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。 ●B3 藝術涵養與美感素養 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 ●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
	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。	

			問題並尊重不同的問題解決想法。
議題融入	實質內涵	●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 人 E6 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
	所融入之學習重點	●辨認長方形、正方形、三角形及圓形，並以一班數學術語稱呼。 ●透過視覺進行分類、造型、描繪、著色等活動，並在實際的操弄中獲得概念。	
與其他領域/科目的連結		●國語、生活	
教材來源		南一版數學一上第 7 單元	
教學設備/資源		●課本、習作 ●電子書	
學習目標			
1. 能區分長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依所見的外觀形狀加以分類。 2. 能區分長方形、正方形、三角形、圓形等物件，並依形狀加以分類。 3. 能使用標準或非標準的名稱描述具有長方形、正方形、三角形、圓形等特徵之物件的形狀。 4. 聽到圖形名稱，能拿出對應圖卡。 5. 看到圖卡，能說出名稱。 6. 看到文字能拿出對應的圖卡。			

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動 2】平面圖形的命名 ○將長方形、正方形、三角形和圓形之不同形狀的圖形作分類並加以命名 ●布題一：生活中圍繞許多形狀，說說看，你看到什麼形狀？ ●兒童分組討論、發表。如：兒童自由發表，如：正正方方的、圓圓的、三個尖尖的……，只要兒童能合理說明，教師皆應給予肯定。 ●布題二：拿出附件的圖形，做做看。 ●兒童取出附件第 28、29 頁撕下的圖卡。 ●摸一摸，看一看，將形狀相像的放在一起。 ●兒童分組操作、討論並發表。如： ①有三個尖尖的圖形放一堆。 ②把正正方方的圖形放一堆。 ③把長長方方的圖形放一堆。 ④圓圓的圖形放一堆。 ⑤其他。 ●這些形狀可以叫作什麼？ ●兒童分組討論、發表。	10 分鐘 15 分鐘	●參與討論 ●實作表現 ●參與討論 ●實作表現 ●參與討論

- 像 、、 的圖形可以叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「三角形」。
- 像  的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「正方形」。
- 像  的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「圓形」。
- 像  的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「長方形」。

【活動 3】圖形和名稱的連結

○找出和說出相對應的圖卡和圖形名稱

●布題三：教師手拿圓形圖卡，並口述問題：這是什麼圖形？

- 兒童各自拿出從附件撕下的圖卡。
- 兒童分組討論、發表。如：是圓形。
- 教師逐一拿出正方形、三角形、長方形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表或進行分組比賽。
- 教師再布題：拿出三角形圖卡。
- 兒童分組討論、發表、各自拿出對應的三角形圖卡。
- 教師逐一請兒童拿出長方形、正方形、圓形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表或進行分組比賽。
- 教師在黑板上板書「正方形」：拿出這種圖卡。
- 兒童分組討論、發表、各自拿出對應的正方形圖卡。
- 教師逐一板書長方形、三角形、圓形，並仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表或進行分組比賽。

● ~第三節結束/共 5 節~

15 分鐘

- 實作表現
- 參與討論
- 態度檢核



公開授課照片 1：在生活中所看到的形狀



公開授課照片 2：小朋友分組操作



公開授課照片 3：教師歸納圖形名稱



公開授課照片 4：找出相對應的圖形



公開授課照片 5：小朋友拿出相對應圖形



公開授課照片 6：小朋友發表拿出圖形

公開課科目	數學科	課程單元	第七單元 認識形狀		
授課教師	黃瀟誼	觀課教師	陳梨裴	日期	112/11/21

領域	教學指標	充分展現	大部分展現	部分展現	亟需改善	摘要敘述
A 掌握教學目標	A1 掌握教材內容	■	□	□	□	有使用身邊物、教具，具體操作
	A2 設計有結構有組織的教學方案	■	□	□	□	
	A3 系統呈現教材	■	□	□	□	
B 活用教學策略	B1 引起並維持學生學習動機	■	□	□	□	教師適當提問，善用提問技巧，引導孩子思考、釐清定義
	B2 運用多元的教學方法及學習活動	■	□	□	□	
	B3 使用各種教學媒體	□	■	□	□	
	B4 善於發問，啟發思考	■	□	□	□	
C 有效溝通	C1 運用良好的語文技巧	■	□	□	□	能在教室走動，觀察、關心孩子的學習狀況
	C2 適當地運用身體語言	■	□	□	□	
	C3 用心注意學生發表，建立多向的師生互動與溝通	■	□	□	□	
D 營造學習環境	D1 營造和諧愉快的班級氣氛	■	□	□	□	1. 教師語氣溫和，提問內容明確，指令清楚，學生能投入學習。 適切讚美學生
	D2 維持有利學習的班級氣氛	■	□	□	□	
	D3 妥善規劃教學情境	■	□	□	□	
	D4 建立良好的教室常規和程序	■	□	□	□	
	D5 有效運用各種鼓勵學習的措施	■	□	□	□	
E 善用評量回饋	E1 充分有效地完成教學	■	□	□	□	有問有答，學生一邊操作，一邊確認
	E2 有效掌握教學時間	■	□	□	□	
	E3 評量學生表現並提供回饋與指導	■	□	□	□	
	E4 達成預期學習效果	■	□	□	□	
我的學習與建議	1. 老師會適時讚美學生的表現、回答。 2. 學生會覆誦老師所歸納之定義重點。 3. 學生能確切操作教具，能做中學。 4. 師生互動親切，教室氣氛穩定，學生大多能專注學習。 5. 老師能讓學生上台釐清，指認角、邊、頂點。 6. 老師上課語氣溫和、堅定，引導孩子在操作中探索、思考、確認。 可使用白板、白板筆，讓每位孩子都有表達的機會，老師也可即時確認哪個孩子未跟上。					

彰化縣草港國民小學 111 學年度公開授課【議課】紀錄表

議課人員	陳梨裴、李葵儀、黃瀨誼	授課單元	第七單元 認識形狀
議課時間	112/11/22	教材來源	南一版一上第七單元

議課紀錄：（就授課內容說明，如最滿意之處、反思之處；聚焦於「學生學習成效」及「授課教師教學表現」，如：觀課者看到的優點、特色、得到的啟示「活動設計、教學法、發問技巧、肢體語言、移動型態、關注學生的反應、師生互動……等」）

1. 從生活情境中（如教室或校園的設備與布置）找出長方形、正方形、三角形和圓形。
2. 能區分長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依所見的外觀形狀加以分類。
3. 教師能鼓勵兒童與人分享學習，將自己帶來的物品與他人配合觀察操作，已完成適當的造型
4. 本單元不涉及形狀之構成要素，如邊、角、頂點的分析。

議課照片 1：



議課照片 2：



