

113 學年度彰化縣大村國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>吳妙玲</u>	任教 年級	—	任教領域 /科目	國、數 生、健
授課教師	<u>曹雅惠</u>	任教 年級	—	任教領域 /科目	國、數 生、健
備課社群(選填)		教學單元		第 7 單元認識形狀	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>113 年 11 月 11 日</u> <u>14:00 至 15:00</u>		地點	—乙	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>113 年 11 月 14 日</u> <u>10:30 至 11:10</u>		地點	—乙	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>日常生活中看過、摸過長方體、正方體、圓柱、球、長方形、正方形、三角形和圓形等物品，對形狀有初步的認識及分辨能力。</p>					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <p>◎教學預定流程</p> <p>1. 準備活動(課前)→2. 發展活動：【活動 1】從上一堂課的瓶瓶罐罐中找出看到的形狀→【活動 2】平面圖形的命名→【活動 3】圖形和名稱的連結→【活動 4】在生活情境中找出平面圖形→3. 綜合活動：利用形狀配對圖卡(形狀兔&形狀瓢蟲)進行統整</p> <p>◎教學策略：講述法、觀察法、討論法、問題教學法、發現教學法、合作學習教學法</p>					

四、學生學習策略或方法：

口頭回答、實際操作、觀察法、討論法、發現學習法、合作學習法

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

口頭評量、實作評量、態度評量、作業評量

六、觀察焦點（由授課教師決定，不同觀課人員可安排不同觀察焦點或觀察任務）：

教師是否關注到需特別注意的學生：1-1 賴冠名(注意力不集中)

3-3 賴宜霏(學業成就低落)

3-6 黃予庭(反應較慢)

5-3 賴奕睿(動作緩慢，較跟不上。)

七、觀察工具：

表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

八、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：113年11月15日 14:00 至 15:00

地點：一乙

113 學年度彰化縣大村國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	吳妙玲	任教年級	一	任教領域 /科目	國、數 生、體
授課教師	曹雅惠	任教年級	一	任教領域 /科目	國、數 生、體
教學單元	單元 7 認識形狀	教學節次	共 5 節 本次教學為第 3 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 11 月 14 日 10:30 至 11:10		地點	一乙教室	
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		
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 教師拿出許多生活用品，如御飯糰、長方餅乾盒、圓筆筒，連結生活經驗，讓學生說出所觀察的形狀。		
	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-2-2 在黑板上請學生找出相像的形狀，把附件圖卡清楚的分成四類。		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		A-2-3 讓每個學生動手操作把附件圖卡分四類，並找出相像的形狀。		
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。		A-2-4 師生共同討論正方形、圓形、三角形、長方形四個形狀分類的原因，分別是整整齊齊的(方方正正的)、彎彎的、三個尖尖的地方、形狀被拉長(長長正正的)。		
	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 使用觀察法與討論法，使學生動手操作分類形狀。		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		A-3-3 學生分類形狀時，老師會四處走動，了解學生是否分類正確。		
	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。		A-4-1 老師會用形狀卡、名稱卡、中空圖形卡，讓學生拿出或畫出相同的形狀，檢核學生對形狀的學習成效。		
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。		A-4-2 老師發現正方形的正正方方，學生無法清楚說出意義，請學生利用桌墊相同的格子數找出正方形。		
	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 老師請學生分成五組，共同討論與分類形狀兔與形狀瓢蟲，好的組別會舉手讓老師評量是否完成分類任務。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-2 學生表現良好，老師說很棒肯定。
	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 上課前，提醒學生把形狀卡放在抽屜，減少干擾。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	B-2-2 老師會安排小幫手在特殊學生旁邊，使其一起加入學習。

113 學年度彰化縣大村國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	吳妙玲	任教 年級	—	任教領域/ 科目	國、數 生、體
授課教師	曹雅惠	任教 年級	—	任教領域/ 科目	國、數 生、體
教學單元	7.認識形狀	教學節次	共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
教學觀察/公開授課日期 及時間	<u>113</u> 年 <u>11</u> 月 <u>14</u> 日 <u>10:30</u> 至 <u>11:10</u>	地點	一乙教室		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（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）：

1. 老師的提問能循序漸進，讓學生充分了解題意，也能不斷利用機會讓學生反覆練習認識形狀或說出形狀名稱，並且在學生描圖操作前，能在黑板上做清楚的示範。
2. 圖形的附件、空中圖形卡或其他操作教具事先準備完善，使得教學過程十分流暢。
3. 每位學生都能自己操作「分類圖形」、「描圖形」，還能分組操作老師的自製教具「形狀瓢蟲和葉子」、「形狀兔子和胡蘿蔔」，讓學生藉由操作能充分理解學習內容，並有增進團隊合作的效果。
4. 讓學生拿出正確圖形的練習中，老師會提供適當的回饋，如果有學生拿錯，老師會及時糾正錯誤，並說明形狀的特性（例如：學生把正方形拿成長方形，老師會說正方形是正正方方的，長方形是長長方方的，兩者不一樣。）
5. 老師自製的分組操作教具「形狀瓢蟲和葉子」、「形狀兔子和胡蘿蔔」，十分精美，能引起學生很大的興趣，且能走動到各組巡視學生的操作狀況。

二、教與學待調整或精進之處（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）：

老師拿圖形名稱字條讓學生拿出正確圖形時，字條感覺比較小，老師必須走動才能讓全班看得清楚，建議字體可以再放大成 A4 大小，後面的同學會看得更清楚。

三、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-2-3	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	與學年老師，一起分享授課心得。	學年老師	113/11/28
C-2-2	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	與學年老師，一起討論適合一年級的教學模式。	學年老師	113/11/26
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

雅惠老師課前的教學準備很完善，課堂中的教學過程非常流暢，學生的各項操作活動也十分紮實，相信學生在圖形分類、口頭發表圖形的特性、描圖練習和圖形配對等多元的操作之下，對圖形會有深刻且正確的認識，這真是豐富有趣的一堂課。

彰化縣大村國小 數學領域「素養導向教學與評量」教學設計

課程設計原則與教學理念說明

(一) 分析：

- 知識：① 認識平面圖形（正方形、長方形、三角形、圓形）的名稱。
② 認識平面圖形（（正方形、長方形、三角形、圓形）的基本概念。
- 技能：能完成形狀組成的配對圖卡。
- 態度：能專心聆聽於課堂上，並遵守上課的規則。

(二) 學生先備經驗：

日常生活中看過、摸過長方體、正方體、圓柱、球、長方形、正方形、三角形和圓形等物品，對形狀有初步的認識及分辨能力。

(三) 教學亮點：

- 認識長方體、正方體、圓柱、球體。
- 辨認物體的外形並分類。
- 認識長方形、正方形、三角形、圓形，並使用標準名稱描述。
- 透過圖形的排列察覺規律。

(四) 教學策略和評量：

教學策略：講述法、觀察法、討論法、問題教學法、發現教學法、合作學習教學法
教學評量：口頭評量、實作評量、態度評量、作業評量

二、教學活動設計

領域/科目	數學領域/數學		設計者	曹雅惠
實施年級	一年級		總節數	共 5 節，200 分鐘
主題名稱	認識形狀			
設計依據				
學習重點	學習表現 (每節 1-2 個)	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。		
	學習內容 (每節 1-2 個)	S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。		
核心素養	總綱	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作		
	領綱	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。 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		

		<p>常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
議題融入	實質內涵	<p>◎人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>人 E6 覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。</p> <p>人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>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。</p>	
	所融入之單元		
與其他領域/科目的連結	國語、生活		
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input checked="" type="checkbox"/> 自編（說明：利用網路資源增強學生對學習內容的理解）		
教學設備/資源	投影布幕、單槍、電腦		
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點	學習目標	
第一、二節課	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。	1. 能透過滾動、堆疊、觸摸的活動，區分有平面和曲面的物體。 2. 能說出可以堆高和容易滾動
	學習內容	S-I-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	

			物體表面之特徵。
第三節課	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。	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。
	學習內容	S-I-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	
第四、五節課	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。	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. 透過簡單平面圖形的排列察覺規律。
	學習內容	S-I-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	

三、各節教案-第三節

教學單元活動設計			
單元名稱	認識形狀-認識正方形、長方形、三角形和圓形	時間	共 1 節， 40 分鐘
主要設計者	曹雅惠		
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。		
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。		
學習內容	S-I-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。		
領綱核心素養	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。 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。		

教師：為什麼這些圖形叫三角形呢？

學生發表。

教師歸納→有三個尖尖的圖形，我們就叫它「三角形」。

教師：「這些形狀(  )的圖形叫作什麼？

學生：「正方形」。

教師：為什麼這些圖形叫正方形呢？

學生發表。

教師歸納→正正方方的圖形，我們就叫它「正方形」。

教師：「這些形狀(  )的圖形叫作什麼？

學生：「圓形」。

教師：為什麼這些圖形叫圓形呢？

學生發表。

教師歸納→圓圓的圖形，我們就叫它「圓形」。

教師：「這些形狀(  )的圖形叫作什麼？

學生：「長方形」。

教師：為什麼這些圖形叫長方形呢？

學生發表。

教師歸納→長長方方的圖形，我們就叫它「長方形」。

口頭評量
實作評量
態度評量

【活動3】

★找出和說出相對應的圖卡和圖形名稱

教師手拿圓形圖卡

教師：「這是什麼圖形？」

學生：「圓形」。

教師：「請拿出跟老師樣的圓形圖卡。」

學生各自拿出對應的圓形圖卡。

教師逐一拿出正方形、長方形和三角形的圖卡，仿照上述方式進行教學。

教師指名學生發表或進行分組比賽。

教師：「拿出三角形圖卡。」

學生各自拿出對應的三角形圖卡。

教師逐一請兒童拿出長方形、正方形和圓形的圖卡，仿照上述方式進行教學。

教師指名學生發表或進行分組比賽。

教師拿著「正方形」字卡：「拿出這種圖卡。」

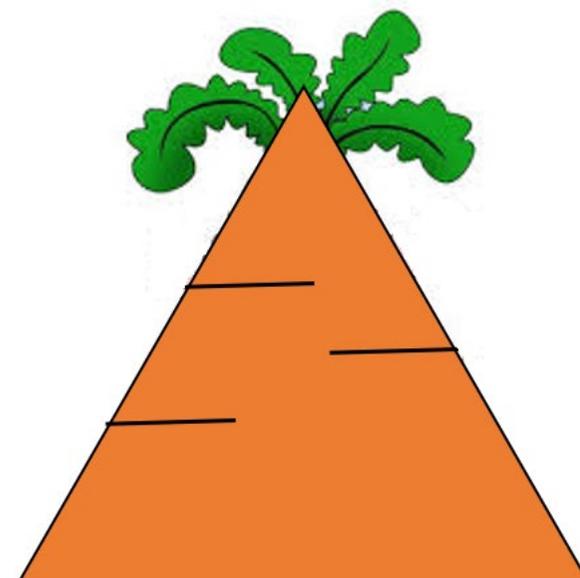
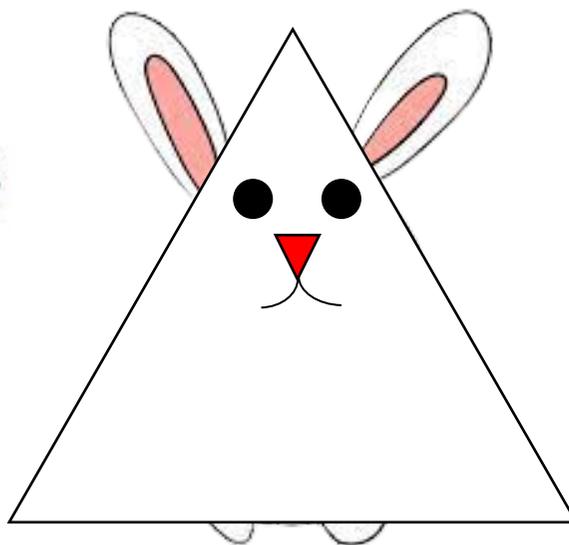
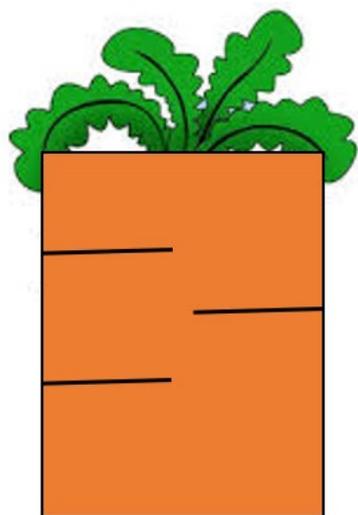
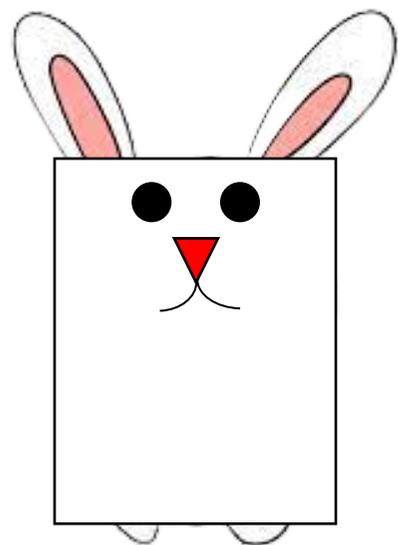
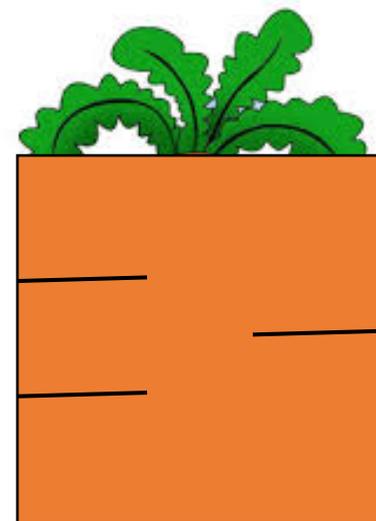
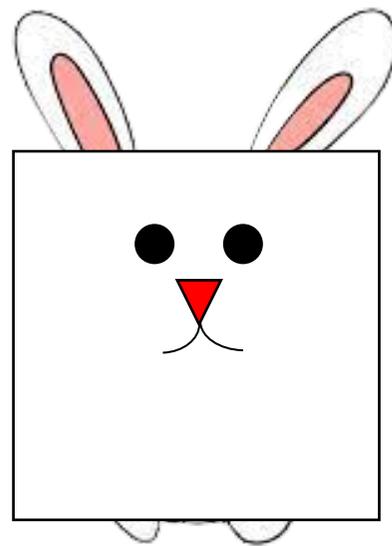
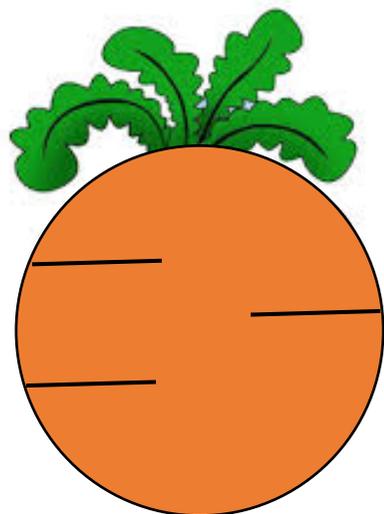
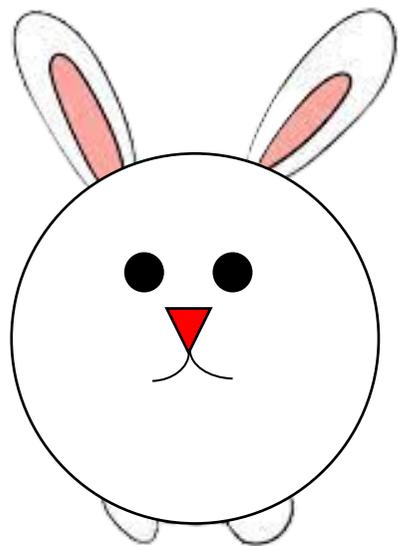
學生各自拿出對應的正方形圖卡。

教師逐一拿出「長方形」、「三角形」、「圓形」字卡，並仿照上述方式進行教學。

指名兒童發表或進行分組比賽。

實作評量
態度評量

<p>參、綜合活動：</p> <p>教師拿出形狀配對圖卡(形狀兔&形狀瓢蟲)，請學生各組討論後找出正確的形狀配對。</p> <p style="text-align: center;">(本節結束)</p>	
<p>試教成果 或 教學提醒 (教學重點)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識長方體、正方體、圓柱、球體。 2. 辨認物體的外形並分類。 3. 認識長方形、正方形、三角形、圓形，並使用標準名稱描述。
<p>參考資料</p>	<p>南一版數學一上教師手冊</p>
<p>附錄</p>	<p>形狀配對教具(形狀兔&形狀瓢蟲)。</p>



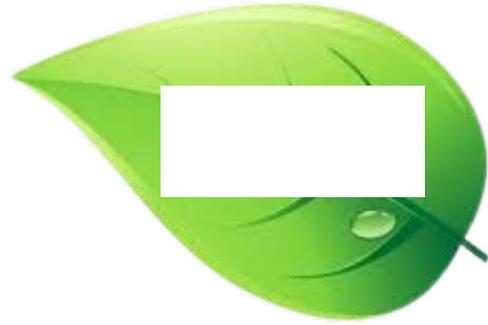
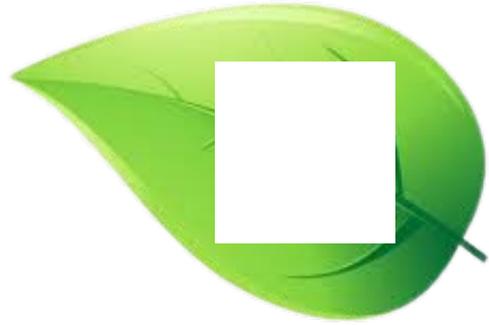
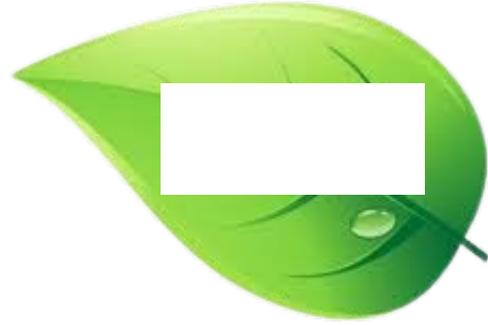
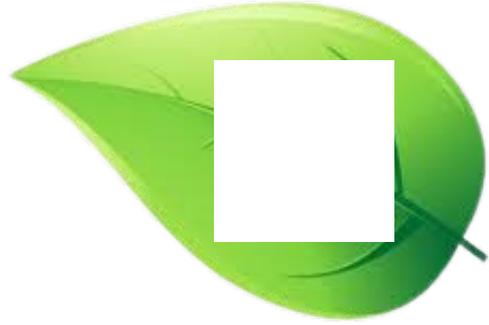
圓_レ形_ト兔_{ウサギ}

三_レ角_ト形_ト兔_{ウサギ}

正_レ方_ト形_ト兔_{ウサギ}

長_レ方_ト形_ト兔_{ウサギ}





公開課教學照片：



說明：形狀分分看



說明：形狀比一比



說明：請學生上台操作，分類各種形狀。



說明：拿出指定的形狀



說明：教學後評量—形狀兔配對



說明：教學後評量—形狀瓢蟲配對