

# 彰化縣和美鎮和美國小 110 學年度教學活動設計單

領域/科目	數學	設計者	李玉珍
實施年級	二上	教學時間	40分鐘
教材來源	南一版數學	教學日期	110年12月15日
教學單元	第9單元：平面圖形		

## 設計依據

	學習表現	<p>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。</p>	
學習重點	學習內容	<p>S-2-1物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。</p> <p>D-2-1分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl;">總綱與領綱之核心素養</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能</li> </ul>

			<p>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>●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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p> <p>●C3多元文化與國際理解 數-E-C3具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p>
<p><b>融入議題與其實質內涵</b></p>	<p>●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。</p> <p>●品德教育 品 E3溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p>		
<p><b>教學設備/資源</b></p>	<p>●課本、習作 ●電子書</p>		
<b>學習目標</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察桌子，發現有尖尖的點、有桌角和邊緣是直直的，再經由物體的操作，認識邊、角、頂點。</li> <li>2. 認識三角形有3個邊、3個角和3個頂點。</li> <li>3. 認識正方形和長方形各有4個邊、4個角和4個頂點。</li> <li>4. 透過認識三角形、正方形和長方形的邊、角和頂點後，知道多邊形有幾個邊、幾個角和幾個頂點。</li> </ol>			
<b>教學活動設計</b>			
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式	

**【引起動機】**

- 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。
- 待學習完9-1後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。
- 三角琴的琴面像什麼形狀？這個形狀有幾個邊？幾個角？幾個頂點？
- 兒童分組討論、發表。如：三角琴的琴面像三角形，這個形狀有3個邊，3個角，3個頂點。

**【活動1】認識邊、角、頂點**

○ 使用標準名稱描述三角形、正方形、長方形，並進行邊、角、頂點的命名活動

- 布題一：觀察桌子，說說看，你發現了什麼？
  - 兒童分組討論、發表。如：桌子的邊緣直直的。
- 布題二：拿出附件的三角形圖卡，用手比一比並說說看。
  - 兒童拿出附件第10頁的三角形圖卡分組討論、操作並發表。如：直線的地方叫作邊邊、直線、直邊……轉角的地方叫作尖角、轉彎……尖尖的地方叫作黑點、圓點……。
  - 直線的地方叫作什麼？
  - 兒童分組討論、發表。如：直線的地方叫作邊。
  - 兩條直線所夾的地方叫作什麼？
  - 兒童分組討論、發表。如：兩條直線所夾的地方叫作角。
  - 尖尖的地方叫作什麼？
  - 兒童分組討論、發表。如：尖尖的地方叫作頂點。
  - 教師可展示其他三角形圖卡並布題：畫畫看，三角形的邊在哪裡？角在哪裡？頂點在哪裡？
  - 兒童各自上臺畫出三角形的邊、角和頂點的位置。
  - 互相檢驗看看，大家畫的地方是否正確？
  - 兒童分組討論、發表。如：若兒童只畫出邊的某一個點，教師宜再引導兒童畫出從哪裡到哪裡才是邊，角亦一樣要指出兩條直線所夾的地方。
  - 教師說明：兩個邊相接的地方是頂點，兩個邊所夾的地方是角。



- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 試試看：寫出各部位的名稱。（請填代號）

5 ● 態度檢核  
● 參與討論

5 ● 口語發表  
● 參與討論

6 ● 實作表現  
● 口語發表  
● 專心聆聽  
● 參與討論

6 ● 實作表現



● 兒童各自解題、發表。如：



● 布題三：數數看，每個三角形都有幾個邊？幾個角？幾個頂點？



● 兒童分組討論、發表。如：每個三角形都有3個邊，3個角，3個頂點。

● 布題四：數數看，下面的圖形各有幾個邊？幾個角？幾個頂點？



兒童分組討論、發表。如：每個圖形各有4個邊，4個角，4個頂點。

● 布題五：數數看，下面的圖形各有幾個邊？幾個角？幾個頂點？



● 兒童分組討論、發表。如：黃色的圖形有4個邊，4個角，4個頂點；巧克力盒有6個邊，6個角，6個頂點。

～第一節結束/共5節～

6 ● 實作表現  
● 參與討論

6 ● 實作表現  
● 參與討論

6 ● 實作表現  
● 參與討論

參考資料

● 南一版數學二上教師手冊