

# 數學領域四上第 5 單元三角形教案

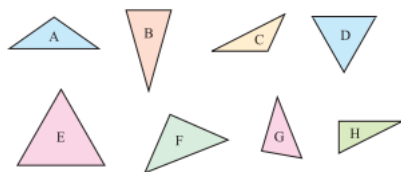
領域/科目	數學	教學者	李菁菁
實施年級	四上	教學時間	40分鐘
活動名稱	辨認基本三角形		
<b>設計依據</b>			
<b>學習重點</b>	學習表現	<p>S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角、四邊與圓。</p>	<b>總綱與領綱之核心素養</b>
	學習內容	<p>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。</p>	
		<p>●A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>●A2 系統思考與解決問題 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。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</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。</p>	
教材來源	●南一版數學四上第5單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
<b>學習目標</b>			
<p>1. 運用「邊」與「角」，辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。</p> <p>2. 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。</p>			
<b>教學活動設計</b>			

**【活動1】辨認基本三角形和認識基本三角形的簡單性質**

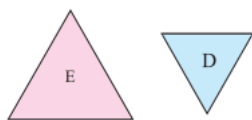
○三角形的分類

●布題一：拿出附件中的三角形，先量一量邊長，再分一分。（配合附件P19）

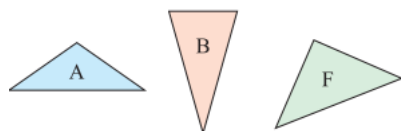
10



- 兒童分組討論，操作直尺發表。如：用直尺量出三角形的邊，有三個邊一樣長、兩個邊一樣長和三個邊都不一樣長，可以分成三類。
- 兒童分組討論，發表命名。如：  
 拿出三個邊都等長的三角形。  
 拿出兩個邊等長的三角形。  
 拿出三個邊都不等長的三角形。
- 步驟一：拿出三個邊都等長的三角形。



- 兒童分組討論，發表命名。如：  
 三個邊都等長的三角形，叫作正三角形。
- 用量角器量量看，上面正三角形的三個角各是幾度？說說看你發現了什麼？
- 兒童討論，操作量角器發表。如：正三角形三個角都一樣大，都是60度。
- 步驟二：拿出兩個邊等長的三角形。



- 兒童分組討論，發表命名。如：兩個邊等長的三角形，叫作等腰三角形。
- 用量角器量量看，上面等腰三角形的三個角。說說看，你發現了什麼？
- 兒童討論，操作量角器發表。如：等腰三角形有兩個角一樣大。
- 教師說明：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。



- 步驟三：拿出三個邊都不等長的三角形。

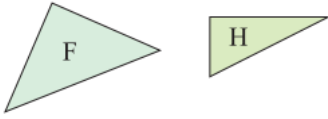


- 兒童操作、討論並發表。如：拿出三個邊都不等長的三角形，說出此類三角形三個邊都不一樣長。

●布題一：拿出附件中的三角形，用直角、鈍角和銳角來分類。（配合附件 P19）

- 參與討論
- 實作表現
- 態度檢核

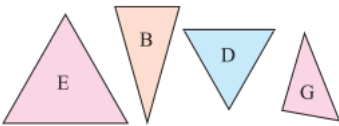
- 兒童分組討論，操作直尺發表。如：用直尺量出三角形的邊，有三個邊一樣長、兩個邊一樣長和三個邊都不一樣長，可以分成三類。
- 兒童分組討論，發表命名，如：
  - ① 拿出有一個直角的三角形。
  - ② 拿出有一個鈍角的三角形。
  - ③ 拿出三個角都是銳角的三角形。
- 步驟一：拿出一個直角的三角形。



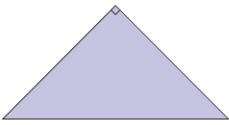
- 兒童操作、討論並發表。如：有一個直角和兩個銳角的三角形，叫作直角三角形。
- 步驟二：拿出一個鈍角的三角形。



- 兒童操作、討論並發表。如：有一個鈍角和兩個銳角的三角形，叫作鈍角三角形。
- 步驟三：拿出三個角都是銳角的三角形。



- 兒童操作、討論並發表。如：三個角都是銳角的三角形叫作銳角三角形。
- 布題二：下面是什麼三角形？



- 兒童討論、發表。如：
  - ① 它有一個直角，所以是「直角三角形」。
  - ② 它有兩個邊一樣長，所以是「等腰三角形」。
- 教師說明：有兩個邊等長且有一個角是直角的三角形，叫作等腰直角三角形。
- 練習一下：

量量看，並連連看：

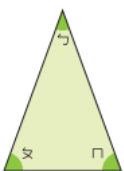


直角三角形

銳角三角形

鈍角三角形

- 量量看，並填一填：



10

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

12

8

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 實作表現
- 口頭發表

角勺 = ( ) 度，

角夕 = ( ) 度，

角口 = ( ) 度，

是 ( ) 三角形。

(填鈍角、銳角或直角)

~第一節結束/共4節~

參考資料

●南一版數學四上教師手冊