

數學領域五上第3單元(3-3)教案

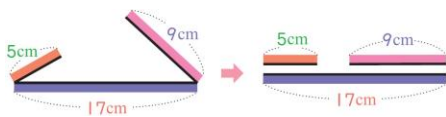
領域/科目		數學	設計者	陳依雯
實施年級		五上	教學時間	40分鐘
活動名稱		三角形邊長的性質		
設計依據				
學習重點	學習表現	S-III-5以簡單推理，理解幾何形體的性質。	總綱與領綱之核心素養	●A2系統思考與解決問題 數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。
	學習內容	S-5-1三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。		●A3規劃執行與創新應變 數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。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。 ●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。
融入議題與其實質內涵		●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。 ●科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 ●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。		
與其他領域/科目的連結		身心障礙相關之特殊需求領域-學習策略		
教材來源		●南一版數學五上第3單元		

[illegible]

任意兩邊長度的和大於第三邊長度，就能排成三角形。

- 說說看，哪些長度的紙條不可以排成三角形？

①



②



- 想想看，為什麼只要檢查 $5\text{cm} + 9\text{cm} < 17\text{cm}$ 和 $7\text{cm} + 5\text{cm} = 12\text{cm}$ ，就能知道不可以排成三角形？

- 兒童討論、發表。如：

任意三線段，最長邊加任意一短邊一定大於另一短邊，所以只需確認較短的兩邊，如果和小於或等於最長邊長度，就無法排成三角形。

- 從①、②中，你發現了什麼？

- 兒童討論、發表。如：

①兩點間最短的距離是兩點間的線段長度。若在三角形中，就是任意一個邊的長度必定比另外兩邊的和短。

②三角形的3個邊中，任意取兩個邊接起會比另一個邊還長。

- 教師歸納：三角形中，任意兩邊的和大於第三邊。
- 長度分別為7cm、3cm 和5cm 的紙條，能排成三角形嗎？
- 兒童分組討論、發表。如：

①3cm 和5cm 是較短的2個邊。

②將兩個短邊相加跟7cm 比大小， $3\text{cm} + 5\text{cm} > 7\text{cm}$ 。

③7cm、3cm 和5cm 的紙條可以排成三角形。

- 試試看：

哪一組邊長可以排成三角形？可以的在（ ）裡打✓，不可以的打×。

- () ①4公分、4公分、4公分
 () ②8公分、3公分、5公分
 () ③6.8公分、4公分、2.8公分

- 兒童各自解題、發表。如：

- (✓) ①4公分、4公分、4公分
 (×) ②8公分、3公分、5公分
 (×) ③6.8公分、4公分、2.8公分

～第三節結束/共6節～

10

- 態度檢核
- 實作表現
- 口頭發表

參考資料

● 南一版數學五上教師手冊