

數學領域三上第五單元教案

領域/科目	數學		設計者	楊倩茹
實施年級	三年級上學期		教學時間	40分鐘
活動名稱	第五單元-角、正方形和長方形			
設計依據				
學習重點	學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	總綱與領綱之核心素養	<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>
	學習內容	<p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）： 以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-1 角與角度（同 N-3-13）： 以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p>		
融入議題與其實質內涵	<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>科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>閱讀素養教育</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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。		
與其他領域/科目的連結	社會領域、綜合活動領域		
教材來源	南一版數學三上第五單元		
教學設備/資源	1.課本 2.附件 3.電子白板 4.電子書 5.描圖紙 6.鉛筆		
學習目標			
1. 學生能用疊合法直接比較角的大小。 2. 學生能用描繪、複製間接比較角的大小。 3. 學生了解角的兩邊長度，對角張開的大小沒有影響。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
一、引起動機 教師透過問答的方式帶著學生複習上節課學習的「認識角」。		5 分	● 口頭發表
二、發展活動 1. 教師先拿出 2 枝筆示範做出一個角，接著請學生拿出 2 枝鉛筆試著做出一個角，並與同組員分享。 2. 教師請各組派一位代表來分享自己做出的「角」。		8 分	● 仔細聆聽 ● 實際操作 ● 參與討論 ● 口頭發表
3. 教師請學生拿出附件的角 1 和角 2，試著比比看哪一個角比較大，並與組員分享其做法。 4. 教師請學生分享經由實作後，角 1 和角 2 哪一個大並說明實作的方法。 5. 教師針對學生的分享進行講解，並釐清觀念。		8 分	● 實際操作 ● 參與討論 ● 口頭發表 ● 仔細聆聽
6. 教師請每位學生拿出附件中的描圖紙，並指導學生將課本例題中三角形的角勾描下來，再複製在角勾上，藉由此方法來比較角勾與角勾的大小。		5 分	● 仔細聆聽
三、綜合活動 1. 教師請學生實際將課本例題中三角形的角勾描下來，再複製在角勾上，並與同組同學進行討論，一同判斷哪一個角比較大。 2. 各組派一位代表報告小組討論的結果。		12 分	● 實際操作 ● 參與討論 ● 口頭發表
3. 教師針對各組的報告進行指導與觀念釐清，並統整本節課的重要觀念。		2 分	● 仔細聆聽
參考資料	● 南一版數學三上教師手冊		