

數學領域四下第十單元立方公分 教案

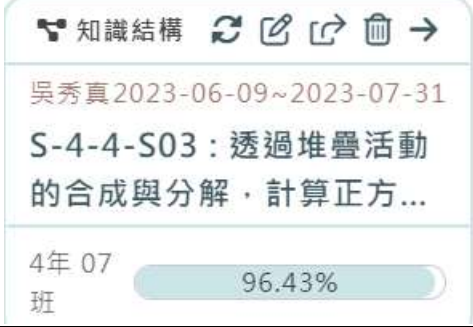

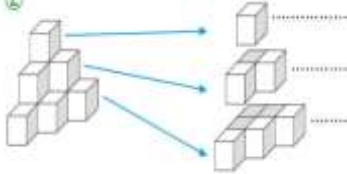
學習領域/科目	數學	設計者	吳秀真
學習範圍	康軒四下第10單元 立方公分	教學時間	80分(2節)
教學資源	新北市親師生平台-因材網、均一網、iPad		
學習重點	<p>學習表現： n-II-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。</p> <p>學習內容： S-4-4體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。</p>		
核心素養	<p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係,在日常生活情境中,用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>		
教學計畫內容			
	課程內容	時間(分)	教學技巧
	<p>課前【學生自學】</p> <p>1. 學生從新北市親師生平台登入因材網教育平台，找到老師指派的任務(包含影片、</p>	課前 20	指派因材網教育平台，進行
	<p>練習題等)。</p> <p>2. 學生完成任務:S-4-4S01 S-4-4S02 S-4-4S03 。</p> <p>3. 請學生依據影片，完成練習數學題目。</p> <p>4. 練習題若有錯誤，要重複觀看影片，</p> <p>5. 再次作答練習題，直到學會。</p>		「學生自學」。

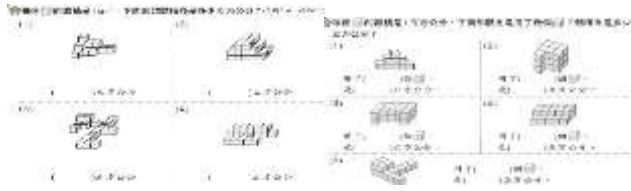

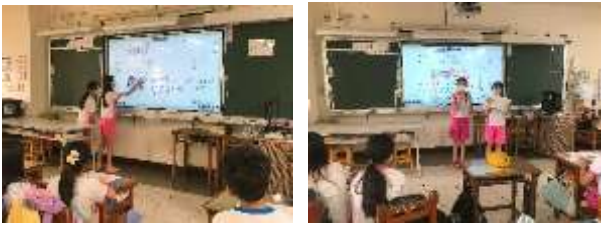
知識結構

吳秀真 2023-06-08~2023-07-31

S-4-4-S02：能辨別積木個數相同的長方體與正方體。

4年 07 班 96.43%

				
引起動機	<p>【教師導入】</p> <p>1. 教師說明本節學習目標：</p> <p>(1) 能利用個別單位，進行體積的比較。</p> <p>(2) 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。</p> <p>2. 教師展示因材網平台練習題任務分析報告，分析錯誤原因，找出「需要幫忙」學生。</p> <p>【需要幫忙原因分析】：</p> <p>(1) 題意理解錯誤(難點)</p> <p>(2) 計算錯誤</p> <p>(3) 作答時按錯答案</p> 	15		教師：因材網學習平台-任務分析報告
發展活動	<p>【教師導學】</p> <p>教師以數學課本的練習題布題，帶領學生先寫出體積正確的計算方式，澄清迷思概念。</p> <p>1. 【示範題】：</p> <p>白色積木排出下面的形體，體積各是多少立方公分？</p> <p>T：第1題的形體，體積是多少立方公分？</p> <p>S：6 立方公分</p> <p>T：用積木排出第1題的形體，再數數看，體積是幾立方公分？</p> <p>S：10 立方公分</p>  <p>T：看課本圖上的圖所堆出來的形體，你有發現圖上其實有一些積木是看不到，需要想像的，這樣要怎麼數比較不會漏數呢？</p> <p>S：一層一層來看，從上層往下一層一層數</p> <p>T：上層有幾個白色積木？</p> <p>S：1 個</p> <p>T：中層有幾個白色積木？</p>	15		教師：課本、電子書

<p>S：4個 T：下層有幾個白色積木？ S：6個 T：上層、中層和下層合起來一共有幾個白色積木？體積是多少立方公分？ S：10個，10立方公分</p> <p>2.完成課本P129做做看題型。</p>	10		
<p>【組內共學】</p>	15		
<p>教師再次布題：</p>  <p>1. 由小組討論出各題的體積和計算方式寫在小白板上。 2. 各組間互相檢查及核對是否正確</p> 	15		教師：課本、電子書
<p>【組間互學】</p> <p>1. 教師抽籤請學生上臺發表小組討論的結果。 2. 報告者上臺進行解題說明，並詢問其他小組的意見並給予回應。報告組的組員可協助補充說明。</p>			
	10		
<p>【教師導學】</p> <p>1. 教師因才網學習平台任務分析結果。 2. 教師引導學生反思並說出「這節課學到了什麼？」 3. 教師帶領學生回顧本節的學習重點。 4. 預告回家功課：完成均一學習平台-體積任務。</p>			



