

彰化縣國民中小學「素養導向教學與評量」設計案例表件

一、課程設計原則與教學理念說明

以小遊戲等實際演練的方式，讓學生更具體了解十以內數字的分解與合成。

二、主題說明

領域科目	數學		設計者	曾咨雅
課程主題	10 以內數的分解與合成活動		總節數	1
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書 (<input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他) <input type="checkbox"/> 改編教科書 (<input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他) <input type="checkbox"/> 自編 (說明：)			
學習階段	<input checked="" type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input type="checkbox"/> 第二學習階段 (國小三、四年級) <input type="checkbox"/> 第三學習階段 (國小五、六年級) <input type="checkbox"/> 第四學習階段 (國中七、八、九年級)	實施年級	一年級	
學生學習狀況分析	學生程度不一，雖然多數對於數字 1~10 已熟知，但對於分開的概念還不是那麼清楚。且部分學生在具體情境中，要使用語言、數字或半具體物描述 10 以內各數的合成有困難。			
設計依據				
學習重點	學習表現	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。		
	學習內容	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。		
學習目標	認知	理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。		
	技能	在具體的情境中，用語言、數字、半具體物描述 10 以內各數的合成。		
	態度	學生願意學習 10 以內的分與合，並願意主動發表操作。		
素養	總綱	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題、 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	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。 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 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。		
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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。 ●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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。						
	融入單元	第三單元						
與他領域／科目連結		(非必要項目)						
教學策略		圖形輔助、遊戲學習、即時回饋						
教學設備／資源		1. 課本 2. 教學媒體(教學電子書) 3. 電腦、單槍投影機 4. 大型撲克牌和雪花片						
參考資料		無						
教學架構	單元	單元名稱	學習重點	學習目標				
	3	3	十的分與合	<table border="1"> <tr> <td>學習表現</td> <td>n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。</td> <td rowspan="2">在具體的情境中，用語言、數字、半具體物描述 10 以內各數的合成。</td> </tr> <tr> <td>學習內容</td> <td>N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。</td> </tr> </table>	學習表現	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	在具體的情境中，用語言、數字、半具體物描述 10 以內各數的合成。	學習內容
學習表現	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	在具體的情境中，用語言、數字、半具體物描述 10 以內各數的合成。						
學習內容	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。							

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	十的分與合	時間	40 分鐘
學習目標	1. 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 2. 在具體的情境中，用語言、數字、半具體物描述 10 以內各數的合成。 3. 學生願意學習 10 以內的分與合，並願意主動發表操作。		
學習表現	理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。		
學習內容	加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。		
領綱素養	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。 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 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。		
核心素養呼應說明	透過遊戲學習讓孩子喜歡上數學並培養即主動的態度，並且讓孩子熟練 10 以內的加減概念。		
教學活動內容及實施方式		教學資源	教學評量
【準備活動】			
1. 學生能認識 10 以內的基數。 2. 學生能做 10 以內各數形、音、量的連結。			

<p>【引起動機】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播放影片-10 以內的分與合。 2. 老師提問影片中的角色是是如何分配工作的人數? <p>【發展活動】</p> <p><u>活動一: 10 以內各數的合成與分解</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提出問題 我們已經認識 1~9 的數字，請問這些個數可以拆成哪個數和哪個數？ 2. 動手實踐：1~9 的分與合 使用雪花片，讓學生分組在台下實作，並推派組員出來使用磁鐵雪花片操作，先答對的進行小組加分。 <p><u>活動二: 10 的分解與合成</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提出問題 請問 10 可以拆成哪個數和哪個數？ 2. 動手實踐：10 的分與合 小組競賽，各組依造順序出來使用大型撲克牌把 10 拆成哪個數和哪個數的可能找出來。 <p>【總結活動】</p> <p><u>教師操作教具並進行口頭總結。</u></p> <p>10 可以拆成很多數，也可以由很多數組成，所以以後在計算時可以先找出能和成 10 的數，也可試著分解三個或三個以上的數。</p>	<p>南一版數學第一冊電子書內影片</p> <p>磁鐵雪花片教具</p> <p>磁鐵大型撲克牌教具</p>	<p>口語評量</p> <p>實作評量</p> <p>實作評量</p>
--	---	-------------------------------------