

數學領域一上第3單元10以內數的分解活動教案

領域/科目	數學	設計者	柯丞珮
實施年級	一上	教學時間	40分鐘
活動名稱	10以內數的分解活動		
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。	總綱與領綱之核心素養
	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。	
		<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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。 ●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。 ●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 	

			<p>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>
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>●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</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 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。</p> <p>●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受能力。</p>		
與其他領域/科目的連結	國語		
教材來源	●南一版數學一上第3單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
※在具體情境中，能解決10以內的分解問題，並記錄解題結果。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
<p>一準備活動：複習5以內數的分解活動</p> <p>老師分享數學故事，故事裡花園裡有4朵紅花和4朵 ，花仙子要採收5朵花，讓兒童參與與發表。</p> <p>• 兒童分組討論、操作、</p> <p>二主要活動：10以內數的分解活動</p> <p>○6的分解活動</p>		15	●參與討論

●布題一：6隻螞蟻可以分成幾隻和幾隻？

• 兒童分組討論、操作、發表。如：



6可以分成1和5。



6可以分成2和4。



6可以分成3和3。

• 說說看，6隻螞蟻還可以怎麼分？

• 兒童分組討論、發表。如：6可以分成4和2或5和1。

○9的分解活動（火車過山洞）

●布題三：小火車有9節車廂。在山洞裡的有幾節？在山洞外的有幾節？

• 教師可引導兒童操作附件的山洞及火車圖卡，進行9的分解活動。

• 教師發問：1節車廂進山洞，還有幾節車廂在山洞外？

• 兒童分組討論、發表。如：



• 教師發問：2節車廂進山洞，還有幾節車廂在山洞外？

• 兒童分組討論、發表：



• 教師發問：山洞外有6節車廂，山洞裡有幾節車廂？

• 兒童分組討論、發表。如：



• 教師發問：9節車廂還可以怎麼分？並繼續引導兒童進行9的分解活動。

• 指名兒童發表解題結果，師生共同訂正。如：



●課堂問答

25

●實作表現

●課堂問答

●課堂觀察



- 教師說明：用 $9 = 1 + 8$ 來呈現「9可以分成1和8」的記錄方式。
- 兒童凝聽並凝聚共識。

三綜合活動：卡片對對碰：10以內的分解活動

兩人猜拳，贏的一人出10以內的分解問題，另一人排出卡片回答問題，答對後再輪流練習，如果兩人三輪都答對就平手，答錯就輸了。

～第二節結束/共7節～

●實作表現

參考資料

●南一版數學一上教師手冊

彰化縣海埔國小教學社群共備 觀察前會談紀錄表

教學者代號：柯丞珮 任教年級：一年級 任教科目：數學

課程主題：分和和

觀察者：李坤全、蔡佩紋、楊麗雅 觀察前會談時間：111.10.17

一、教材內容

南一版 數學 第一冊

三、分與合 第 3-1 單元分一分

二、教學目標

1. 學習重點:減法的意義與應用。其中含「拿走型」、「比較型」等應用問題。
2. 學習表現: 理解減法的意義，熟練基本減法並能流暢計算。
3. 能透過分享願意養成吃早餐的習慣。

三、學生經驗

1. 一年級剛進入國小生活，生活經驗仍需待引導和探索。
2. 一甲上課和老師互動性高，小組競賽和兩人遊戲需能提高學生學習興趣。
3. 一年級學生無法專注，數學課有趣的故事、實務操作與互動遊戲，較能增強學習效果。

四、教學活動

1. 準備活動: 複習 5 以內數的分解活動。
2. 主要活動:10 以內數的分解活動。
3. 綜合活動:卡片對對碰:10 以內的分解活動兩人分組學習。

五、教學評量方式

1. 能說出或寫出 5 以內數的分解活動。
2. 能說出或寫出 10 以內數的分解活動。
3. 能說出卡片對對碰答案並參與兩人分組遊戲。

六、觀察時所使用的發展規準

1. 教師精熟任教學科領域知識。
2. 教師清楚呈現教材內容。
3. 教師運用有效教學技巧。
4. 教師應用良好溝通技巧。

七、觀察的工具和焦點

以教學觀察札記觀察教學者的教材內容掌握度及系統呈現情形。

八、回饋會談時間和地點

觀課結束後於 111.10.19 當天於一年甲班教室進行觀課回饋會談。

彰化縣海埔國小教學社群觀察後會談紀錄表

教學者姓名：柯丞珮 任教年級：一年級 任教科目：數學

課程主題：第三單元分和和

觀察者：李坤全、蔡佩紋、楊麗雅 觀察後會談時間：111.10.19

※建議回饋會談的重點

1. 評鑑人員根據教學觀察記錄進行回饋及澄清。
2. 引導受評教師瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
3. 引導受評教師表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

一、教學者教學優點與特色

1. 結合學生生活經驗，連結課程內容。
2. 清楚講解重要概念，舉例促進理解。
3. 能使用多元方式讓學生表達意見，例如：口說、利用卡片操作或寫出答案。
4. 教學活動掌握順暢，能有效掌握教學節奏與時間。
5. 能顧及學生個別差異，並適時給予協助。

二、教學者教學待調整或改變之處

1. 教學採多元形式，但部分學生程度較差，對於分組出題比較有困難。
2. 學生讀題與解題能力較差，老師個別指導時間多，教學時間比較不容易掌握。
3. 學生搶答及發言情形踴躍，可以思考以其他形式讓學生充分表達意見。

三、對教學者之具體成長建議

建議在布題後，讓學生分組討論，待各組彙整答案後再由代表上台發表，可以讓學生在組內暢所欲言，也可讓學生互相交換意見，彼此學習精進。如此教師不需費力控制學生回答秩序，又可以兼顧學生回答熱情。

彰化縣海埔國小111學年度課室觀察表

教師姓名：柯丞珮

單元內容名稱：分與合

觀察日期：111年10月19日

評鑑標準	評鑑項目	評量			文字敘述
		可推薦	通過	待改進	
1. 精熟任教學科領域單元知識	1.1 正確掌握任教單元的教材內容	v			能結合生活經驗，以故事引起學童的興趣。
	1.2 有效連結學生的新舊知識		v		
	1.3 結合學生的生活經驗	v			
2. 清楚呈現教材內容	2.1 說明學習目標或學習重點	v			能以數學例子，正確而清楚講解重要概念，讓學童了解。
	2.2 有組織條理呈現教材內容	v			
	2.3 正確而清楚講解重要概念或技能	v			
	2.4 多舉例說明或示範以促進理解	v			
	2.5 提供適當練習以熟練學習內容	v			
	2.6 澄清迷思概念或價值觀，引導正確觀念		v		
	2.7 設計情境啟發思考與討論	v			
	2.7 適時歸納總結學習重點		v		
3. 運用有效教學技巧	3.1 引發與維持學生學習動機	v			善用問答技巧，增加學童興趣，善於變化教學活動或策略，提升學童專注力。
	3.2 善於變化教學活動或策略	v			
	3.3 教學活動的轉換與銜接能順暢進行	v			
	3.4 有效掌握教學節奏和時間		v		
	3.5 善用問答技巧	v			
	3.6 使用網路或媒材有助學生學習		v		
	3.7 能根據學生個別差異做適性教學		v		
4. 善於運用學習評量	4.1 適時檢視學生的學習情形	v			利用兩人一組遊戲，提升評量的多元與趣味化。
	4.2 依實際需要選擇適切的評量方式	v			
	4.3 根據學生學習狀況或評量結果調整教學	v			
5. 應用良好溝通技巧	5.1 板書正確、工整有條理		v		教室走動或眼神能關照多數學生，與學童互動良好。
	5.2 口語清晰、音量適中	v			
	5.3 教室走動或眼神能關照多數學生	v			
	5.4 師生互動良好	v			
6. 有效班級經營輔導	6.1 教室秩序常規維持良好		v		利用小組比賽，或兩人一組的卡片遊戲，適時增強學生的良好表現。
	6.2 適時增強學生的良好表現	v			
	6.3 妥善處理學生的不當行為	v			
	6.4 布置或安排適當的學習情境	v			
	6.5 適時實施生活教育	v			
	6.6 教師表現教學熱忱	v			
	6.7 學生能專注於學習	v			

觀察人(校長·主任·教師)簽名：柯丞珮

彰化縣海埔國小111學年度課室觀察表

教師姓名：柯丞珮

單元內容名稱：分與合

觀察日期：111年10月19日

評鑑規準	評鑑項目	評量			文字敘述
		可 推 薦	通 過	待 改 進	
1. 精熟任教 學科領域單 元知識	1.1 正確掌握任教單元的教材內容	V			能以數學故事,有效連結學生的舊經驗。
	1.2 有效連結學生的新舊知識	V			
	1.3 結合學生的生活經驗	V			
2. 清楚呈現 教材內容	2.1 說明學習目標或學習重點	V			學生程度差學生,老師對學生個別指導時間較久,適時歸納總結學習重點時間有點不足。
	2.2 有組織條理呈現教材內容	V			
	2.3 正確而清楚講解重要概念或技能	V			
	2.4 多舉例說明或示範以促進理解	V			
	2.5 提供適當練習以熟練學習內容		V		
	2.6 澄清迷思概念或價值觀,引導正確觀念		V		
	2.7 設計情境啟發思考與討論	V			
	2.8 適時歸納總結學習重點		V		
3. 運用有效 教學技巧	3.1 引發與維持學生學習動機	V			老師從數學故事,例題解說,到數學遊戲評量,教學活動的轉換與銜接進行順暢。
	3.2 善於變化教學活動或策略	V			
	3.3 教學活動的轉換與銜接能順暢進行	V			
	3.4 有效掌握教學節奏和時間		V		
	3.5 善用問答技巧	V			
	3.6 使用網路或媒材有助學生學習	V			
	3.7 能根據學生個別差異做適性教學		V		
4. 善於運用 學習評量	4.1 適時檢視學生的學習情形	V			老師利用數學卡片遊戲,讓評量方式更加多元。
	4.2 依實際需要選擇適切的評量方式	V			
	4.3 根據學生學習狀況或評量結果調整教學		V		
5. 應用良好 溝通技巧	5.1 板書正確、工整有條理	V			老師能教室走動或眼神能關照多數學生,但對於程度差學生,需要更多的提示。
	5.2 口語清晰、音量適中	V			
	5.3 教室走動或眼神能關照多數學生		V		
	5.4 師生互動良好	V			
6. 有效班級 經營輔導	6.1 教室秩序常規維持良好		V		大部分學生能專注於學習,程度差學生較易分心。
	6.2 適時增強學生的良好表現	V			
	6.3 妥善處理學生的不當行為	V			
	6.4 布置或安排適當的學習情境	V			
	6.5 適時實施生活教育	V			
	6.6 教師表現教學熱忱	V			
	6.7 學生能專注於學習		V		

觀察人(校長·主任·教師)簽名：楊麗雅

彰化縣海埔國小111學年度課室觀察表

教師姓名：柯丞珮

單元內容名稱：分與合

觀察日期：111年10月19日

評鑑標準	評鑑項目	評量			文字敘述
		可 推 薦	通 過	待 改 進	
1. 精熟任教 學科領域單 元知識	1.1 正確掌握任教單元的教材內容		v		先複習舊教材, 在上新教材, 有效連結學生的新舊知識。
	1.2 有效連結學生的新舊知識		v		
	1.3 結合學生的生活經驗	v			
2. 清楚呈現 教材內容	2.1 說明學習目標或學習重點	v			能善用數學例題, 有組織條理呈現教材內容。
	2.2 有組織條理呈現教材內容	v			
	2.3 正確而清楚講解重要概念或技能	v			
	2.4 多舉例說明或示範以促進理解	v			
	2.5 提供適當練習以熟練學習內容		v		
	2.6 澄清迷思概念或價值觀, 引導正確觀念		v		
	2.7 設計情境啟發思考與討論		v		
	2.7 適時歸納總結學習重點		v		
3. 運用有效 教學技巧	3.1 引發與維持學生學習動機	v			以數學故事舉例, 引發與維持學生學習動機。
	3.2 善於變化教學活動或策略	v			
	3.3 教學活動的轉換與銜接能順暢進行		v		
	3.4 有效掌握教學節奏和時間		v		
	3.5 善用問答技巧	v			
	3.6 使用網路或媒材有助學生學習	v			
	3.7 能根據學生個別差異做適性教學		v		
4. 善於運用 學習評量	4.1 適時檢視學生的學習情形		v		有些學生程度差, 老師會放慢教學速度。
	4.2 依實際需要選擇適切的評量方式	v			
	4.3 根據學生學習狀況或評量結果調整教學	v			
5. 應用良好 溝通技巧	5.1 板書正確、工整有條理		v		口語清晰、音量適中, 講述數學題目生動有趣, 能吸引學生的注意力。
	5.2 口語清晰、音量適中	v			
	5.3 教室走動或眼神能關照多數學生	v			
	5.4 師生互動良好	v			
6. 有效班級 經營輔導	6.1 教室秩序常規維持良好		v		有些學生數學程度差, 老師會走到座位旁邊, 提示或指導學生, 對於不專心學生, 老師能利用小組競賽, 妥善處理學生的不當行為。
	6.2 適時增強學生的良好表現	v			
	6.3 妥善處理學生的不當行為	v			
	6.4 布置或安排適當的學習情境	v			
	6.5 適時實施生活教育		v		
	6.6 教師表現教學熱忱	v			
	6.7 學生能專注於學習	v			

觀察人(校長·主任·教師)簽名：

柯丞珮