

# 113 學年度彰化縣湖東國小教師專業發展實踐方案

## 公開課-資料整理

表 1、教學觀察/公開授課 - 觀察前會談紀錄表

學者	洪秀冠	任教年級	二年級	任教科目	數學
教學單元名稱	第七單元 分東西				
教學節次	共 7 節 本次教學為第 1 節				
觀察者	蘇秀梅	觀察時間	114 年 5 月 5 日 9:30 至 10:10		
					
分組練習			小組討論		

表 2.公開課-資料整理及省思

### 數學領域二下第 7 單元 ( 1-1 ) 教案

領域/科目	數學		設計者	
實施年級	二下		教學時間	40分鐘
活動名稱	分裝的意義			
設計依據				
學習重點	學習表現	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	總綱與領綱之核心素養	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> <li>● 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。</li> <li>● 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</li> </ul>

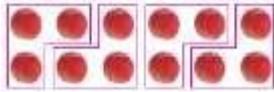
	學習內容	<p>N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。</p>	<p>的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● B1 符號運用與溝通表達 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</li> <li>● 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。</li> <li>● 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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</li> </ul>
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> <li>● 科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</li> <li>● 品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</li> <li>● 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。</li> <li>● 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。</li> <li>● 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的能力。</li> </ul>		
與其他領域/科目的連結	無		
教材來源	● 南一版數學二下第7單元		
教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課本、習作</li> <li>● 電子書</li> </ul>		
學習目標			

1. 透過圈圈看具體物，進行分裝活動，並理解分裝的意義。
2. 透過花片及圖像表徵物操作，進行分裝活動，並理解分裝的意義。
3. 透過圖像表徵物操作，進行分裝活動，並用減法算式來記錄分裝的過程。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>● 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。</p> <p>待學習完 7-1 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。</p> <p>— 斑斑有 21 塊餅乾，每 1 天吃 7 塊，要幾天才能吃完？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① <math>21 - 7 = 14</math>，<math>14 - 7 = 7</math>，<math>7 - 7 = 0</math>，要 7 天才能吃完。</p> <p>② <math>7 \times 3 = 21</math>，要 7 天才能吃完。</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專心聆聽</li> <li>● 態度檢核</li> </ul>
<p><b>【活動 1】認識分裝的意義</b></p> <p>○ 用圖象表徵、算式記錄，進行分裝（包含除）</p> <p>● 布題一：有 8 塊蛋糕，每 2 塊裝 1 盤，需要幾個盤子才能裝完？（配合附件 P24、P25）</p> <p>兒童分組討論、發表。如：</p>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 觀察記錄</li> <li>● 參與討論</li> </ul>
<p></p> <p>答：4 個</p> <p>● 試試看：有 12 個水蜜桃，看圖圈圈看。</p> <p>① 每 2 個裝 1 盒，可以裝成幾盒？</p> <p>② 每 4 個裝 1 盒，可以裝成幾盒？</p> <p>③ 每 3 個裝 1 盒，可以裝成幾盒？</p> <p>兒童各自解題、發表。如：</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實作表現</li> </ul>
<p>①</p> <p></p> <p>答：6 盒</p> <p>②</p> <p></p> <p>答：3 盒</p>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專心聆聽</li> <li>● 觀察記錄</li> <li>● 參與討論</li> </ul>

③



答：4 盒

●布題二：有 15 顆巧克力，每 3 顆分 1 堆，可以分成幾堆？（配合附件 P26）

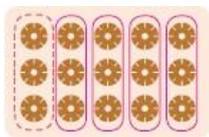


.教師分析題意。

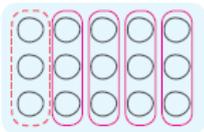
.說說看，你是怎麼分的？

.兒童分組討論、發表。如：

①拿出 15 個 ，表示巧克力的數量，再每 3 個分一堆，可以分成 5 堆。



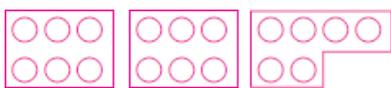
②畫出 15 個○，表示巧克力的數量，再每 3 個分一堆，可以分成 5 堆。



答：5 堆

●試試看：畫○做做看。有 18 個小朋友，每 6 個分 1 組，可以分成幾組？

.兒童各自解題、發表。如：



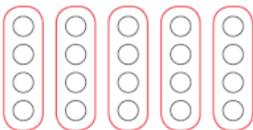
答：3 組

●布題三：有 20 個雞蛋糕，每 4 個裝 1 包，可以裝成幾包？

.教師分析題意。

.說說看，你是怎麼分的？

.兒童分組討論、發表。如：



— 4 個雞蛋糕裝 1 包，可以裝成 5 包。

.把做法用算式記下來。

.兒童的算式紀錄。如： $20 - 4^{\textcircled{1}} = 16$ ， $16 - 4^{\textcircled{2}} = 12$ ， $12 - 4^{\textcircled{3}} = 8$ ， $8 - 4^{\textcircled{4}} = 4$ ，

$4 - 4^{\textcircled{5}} = 0$ ，可以裝成 5 包。答：5 包

●試試看：把做法用算式記下來。有 27 個麵包，每 9 個裝 1 盒，可以裝成幾

6

●實作表現

6

●專心聆聽  
●觀察記錄  
●參與討論

6

●實作表現

盒？ 兒童各自解題、發表。如： $27 - 9^{\textcircled{1}} = 18$ ， $18 - 9^{\textcircled{2}} = 9$ ， $9 - 9^{\textcircled{3}} = 0$ 可以裝成 3 盒。答：3 盒 ~ 第一節結束/共 6 節 ~		
參考資料	●南一版數學二下教師手冊	

### 表 3.回饋及反思

## 113 學年度觀課紀錄表

回饋人員	蘇秀梅	任教年級	二	任教領域/科目	數學
授課教師	洪秀冠	任教年級	二	任教領域/科目	數學
教學單元	南一版二下第 7 單元 分東西	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>5</u> 日 <u>9:30</u> 至 <u>10:10</u>	地點		二年四班教室	

觀課回饋單					
層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述 (請每項都務必填寫，未呈現的項目請標註「無」)	評量		
			推薦	通過	待改進
A 課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		V		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	A-2-1 教師透過「分裝多個具體物」的操作活動，引導學生，解決包含除問題。 A-2-1 教師藉由播放動畫，引起學生的學習動機，並發問布題。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	A-2-2 教師請學生拿出 8 個花片代表 8 塊蛋糕，並請學生依據題意操作花片，每 2 片裝成一盤，8 片可以裝成 4 盤，引導學生解決包含除問題。			

A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 教師請學生拿出花片代表蛋糕，並請學生依據題意操作花片，並進行分組討論。
A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點	A-2-4 當學生發表後，老師口頭歸納重點，並讓學生在白板上寫上算式記錄；並隨機出題，請學生說明做法以檢驗學生是否真的學會此概念。
A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1兩、三位學生表示能一眼得知花片可以分裝成幾盤，教師請孩子說明分裝和平分的方法。
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 教師先讓各組在講台前練習後，隨即小組合作「數數」進行搶答，並讓學生上台報告討論結果。
A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	A-3-3 教師教學方式活潑、肢體動作豐富，並常於組間走動，關注低成就學生學習狀況，適時予以讚美。也能對學生的反應給予回饋及鼓勵。
A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 提供各組小白板和筆，依題意畫圈並寫出算式紀錄，並發表。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 學生上台發表，音量太小時，老師會提醒：「如果可以大聲一點會更好。」
A-4-3 根據（課堂）評量結果，（適時）調整教學。	A-4-3 教師發現有些學生的無法將花片平均分裝在盤子上，於是給予提示，請學生再試一次。
本節課堂的特色與優點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、教學活動和教學方法多樣化，課堂中以學生實作、小組討論、口頭發表、小組競賽等教學方式交錯進行，以提高學生的學習動機與參與度，達成有效學習。</li> <li>2、教學活動進行中，老師會進行組間巡視，適時給予學生協助與指導。</li> <li>3、小組競賽的方式讓學生上課時能踴躍發言、參與討論與專心聆聽，每一組都努力的想爭取加分的機會，讓上課的氣氛顯得熱絡。</li> <li>4、教師的口令簡短易懂，使學生能遵從。例如，在發放花片時，提醒學生「雙手放後面，等老師發」，學生幾乎都能做到。</li> <li>5、教師於課程結束前用花片正增強認真參與的學生，兼顧組別與個人的表現。</li> </ol>
觀察者的學習與收穫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、老師上課能利用具體的圖形、魚型塑膠片、花片、物品，讓學生將抽象的數量觀念，與實際生活經驗做連結。呈現出老師備課認真紮實的教學態度。</li> <li>2、老師利用小組競賽，讓組間在小組發表和補充發表時都能為小組取得加分機會，使學生參與度高，發表和討論都很踴躍，營造出熱絡的學習氣氛，讓觀察者不禁也感受到愉快的上課氣氛。</li> </ol>