

113 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 許婷婷 任教年級： 二年級

任教領域/科目： 數學 教學單元：9-1 「3 的乘法」

觀課人員：謝宜珊老師

觀察前會談(備課)日期：113年12月17日 地點：學習教室 1

預定入班教學觀察(公開授課)日期：113年12月18日 地點：學習教室 1

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能操作日常使用以符號表示公式。

n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法。

N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。

N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。

二、教材內容：

翰林版數學課本第三冊 9-1

三、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

已學會 2、4、5、8 乘法。學生已有乘法就是同單位量連加的概念，並理解倍數。學習理解思考速度較慢，需半具體物來引導。

四、教師教學流程與活動(含學生學習策略)：

一、準備活動

1. 老師請學生觀察課本 P.125 的圖片，並解說及提問。

老師解說：一張桌子代表 1 組，一組有 3 位學生。

老師提問：「請問教室裡有幾組？總共有幾位學生？」

二、發展活動

例題 1 (課本 P.126)

◎ 請學生拿鉛筆比著題目唸一次。

老師提問：「1 盒布丁有幾個？這裡有幾盒布丁？」

老師提問：「3 要加幾次？」

老師解說及寫出乘法算式：

3 的五倍， $3 \times 5 = 15$

老師解說：3 表示一盒布丁有 3 個，5 表示有 5 盒，15 表示總共有 15 個布丁。

例題 2 (課本 P.126)

◎ 請學生拿鉛筆比著題目唸一次。

老師提問：「1 盒布丁有幾個？這裡有幾盒布丁？」

老師解說：例題 2 比例題 1 多一盒布丁，就是多了 3 個，所以 $15 + 3 = 18$ 。

乘法算式： $3 \times 6 = 18$

例題 3 3 的乘法表 (課本 P.127)

◎ 請學生準備附件 16，並觀察課本 P.127 圖案。

老師提問：「1 份冰淇淋有幾球？」，並逐一問每張圖案各「有幾份？」

(請學生隨著每張圖案拿出正確的附件卡)

老師引導學生寫出正確答案。

三、綜合活動

◎ 觀看 YouTube，練唱「3 的乘法表」。

<https://www.youtube.com/watch?v=iJkOiyhMImQ>

教師指派回家作業：數學習作第 76 頁。

五、教學評量方式 (請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：(例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。) 口語評量、實作評量、加分板、習作。

六、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：_113_年_12_月_18_日

地點：____學習教室 1____

領域／科目	數學 翰林版	設計者	許婷婷		
實施年級	二年級上學期	節數	共一節，40 分鐘		
單元名稱	9-1 「3 的乘法」				
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。	核心 素養	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。	
	學習 內容	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。		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。	
教材來源		翰林版數學課本第三冊			
教學設備／ 資源		1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 數學附件 16。 4. 觸控大屏、電子書。 5. 加分板。 6. YouTube 「乘法歌」。 https://www.youtube.com/watch?v=iJkOiyhMImQ			
學習目標					
1. 認識乘法算式，並列出乘法算式解決被乘數為3的乘法問題。 2. 理解乘法算式之間的關係與應用。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式			時間(分)	評量方式	備註
一、準備活動 1. 老師請學生觀察課本 P. 125 的圖片，並解說及提問。 老師解說：一張桌子代表 1 組，一組有 3 位學			5	口語評量	加分板

<p>生。</p> <p>老師提問：「請問教室裡有幾組？總共有幾位學生？」</p> <p>二、 發展活動</p> <p>例題 1 (課本 P. 126)</p> <p>◎ 請學生拿鉛筆比著題目唸一次。</p> <p>老師提問：「1 盒布丁有幾個？這裡有幾盒布丁？」</p> <p>老師提問：「3 要加幾次？」</p> <p>老師解說及寫出乘法算式：</p> <p>3 的五倍，$3 \times 5 = 15$</p> <p>老師解說：3 表示一盒布丁有 3 個，5 表示有 5 盒，15 表示總共有 15 個布丁。</p> <p>例題 2 (課本 P. 126)</p> <p>◎ 請學生拿鉛筆比著題目唸一次。</p> <p>老師提問：「1 盒布丁有幾個？這裡有幾盒布丁？」</p> <p>老師解說：例題 2 比 例題 1 多一盒布丁，就是多了 3 個，所以 $15 + 3 = 18$。</p> <p>乘法算式：$3 \times 6 = 18$</p> <p>例題 3 3 的乘法表 (課本 P. 127)</p> <p>◎ 請學生準備附件 16，並觀察課本 P. 127 圖案。</p> <p>老師提問：「1 份冰淇淋有幾球？」，並逐一問每張圖案各「有幾份？」</p> <p>(請學生隨著每張圖案拿出正確的附件卡)</p> <p>老師引導學生寫出正確答案。</p> <p>三、 綜合活動</p> <p>◎ 觀看 YouTube，練唱「3 的乘法表」。</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=iJk0iyhMImQ</p> <p>教師指派回家作業：數學習作第 76 頁。</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>20</p> <p>5</p>	<p>口語評量 實作評量</p> <p>口語評量 實作評量</p> <p>口語評量 實作評量</p> <p>口語評量 作業評量</p>	<p>加分板 乘法表</p> <p>加分板 乘法表</p> <p>加分板 附件 16</p>
--	--------------------------------------	---	--



113 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 情境討論貼近生活，學生會發表討論。 2. 運用不同教材進行教學。如電子書、卡牌、運用乘法歌進行乘法背誦的練習。 3. 缺少舊有經驗的複習與連結以及歸納重點不清楚。
	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-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1. 在電子書上重要的地方進行畫記，並確實注意學生是否在課本中作筆記。 2. 引導過程多以講述方式。概念的引導及教學重點不明確。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	
	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-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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 運用問答評量來評估學生學習成效。 2. 請學生拿出題目上相對應的乘法牌卡檢視是否正確 3. 評量過程中缺少多層次的問句引導。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	

	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	
--	--------------------------------	--

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 會提醒學生注意聽及回答問題。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 課堂氣氛融洽，當學生參與討論正確時給予稱讚、鼓勵及加分。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員： 謝宜珊 (簽名)

113 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 3、教學觀察（公開授課）－ 觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：許婷婷 任教年級：2 數

任教領域/科目：數學 教學單元：第 9 單元 乘法(二)

回饋人員：謝宜珊 回饋會談：113 年 12 月 18 日 13:30 至 14:00

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 利用電子書搭配生活情境討論，學生都有參與討論。
2. 利用影音媒體教材(乘法歌)，增加課堂趣味性。
3. 善用增強制度，好表現會加分以及會注意學生是否專注，上課氣氛融洽。

二、教與學待調整或改變之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 乘法概念引導過程不清楚，教學重點不明確。增加其他引導方式或多層次引導增加概念的理解。
2. 課堂中多由老師講述後回答，可增加不同評量方式了解學生學習狀況。
3. 由於課堂氣氛融洽，學生認真參與回答，但音量過於大聲，可適時提醒。

三、具體成長方向

課堂中不同教學教材的使用，讓學習的方法更多元。

四、觀課人員的學習與收穫：

從公開觀課中可以學習其他教師在教學上如何運用不同的方式幫助學生學習。也透過觀議課的討論及交流反思自己在教學中能如何調整，並幫助學生有效學習。

自我省思與改進

授課教師	許婷婷	年級學期	二上	任教領域/ 科目	數學	
觀課人員	謝宜珊					
教學單元	翰林9-1 3的乘法	教學節次	共 1 節，40 分鐘			
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 12 月 18 日 9:30 至 10:10			地點	學習教室1	
層面	一、指標與檢核重點 (授課前)的自我檢核)			自我檢核 (請勾選) 推薦:內容設計值得推薦 通過:有做到 待改進:希望觀課人員給予建議		
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。			推薦	通過	待改進
	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。				V	
	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。				V	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				V	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				V	
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			推薦	通過	待改進
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。				V	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				V	
	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。				V	
	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。			推薦	通過	待改進
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。				V	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。					V
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				V	
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。				V		
二、意見陳述 (公開授課後)						

◎我最主要的優點或特色是:

1. 當我提問時，有等待時間讓學生思考，並用手勢提示，學生回答踴躍，音量分貝爆表。
2. 課堂中，當我發現學生「數的單位」搞不清楚時，會再次提醒學生正確的「單位」名稱。
3. 我上課所使用的「加分板」，是小朋友平常最愛玩的玩具，讓學生在上課時能增加樂趣。
4. 每一次的教學段落，我會逐一檢查批改學生的實作練習題，能確保學生有沒有專心跟上老師的教學步驟。

◎我需要改進的地方是:

1. 當我提問時，有學生未回答，我沒有留一點時間關心他到底有沒有聽懂。
2. 我知道學生學習速度較緩慢，但我還是會口頭跟學生說：「動作快一點。」