

南投縣112學年度永興國民小學校長及教師公開授課活動

【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單

領域/科目	數學領域	教學者	紀素榕
實施年級	二年級	教學時間	1 節課 40 分鐘
單元名稱	七、乘法(一) 7-3 4 的乘法		
學校願景	健康、品格、學習力		
設計理念	能將所學之乘法應用於日常生活中		
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。 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。	核心素養	A 自主行動 ■ 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 B 溝通互動 ■ B1 符號運用與溝通表達 □ B2 科技資訊與媒體素養 □ B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 □ C1 道德實踐與公民意識 □ C2 人際關係與團隊合作 □ C3 多元文化與國際理解
議題融入	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。		
教材來源	翰林版數學		
教學設備/資源	1. 教用版電子教科書 2. 附件 11		
學習目標	1. 透過連加解決相同單位量的問題。 2. 學習用「倍」的語言。 3. 能透過 2 個一數、5 個一數的活動，解決相同單位量的問題。 4. 能知道乘法算式中各數字和符號的意義，並認識乘號和乘法算式。 5. 能理解並解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法，並用乘法算式紀錄問題及結果。		
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	備註
一、解決被乘數為 4 的乘法問題 1. 教學活動 (1) 教師請學生讀題並提問，學生解題並發表做法。 「一株四葉草有 4 片葉子，5 株有幾片葉子？」 「說說看你是怎麼算的？」		7 分	觀察評量 口頭評量 實作評量 紙筆評量

「5 株多 1 株有幾株呢？共有幾片葉子？」 (2) 引導學生發現 4 的 6 倍比的 4 的 5 倍多一個 4。 「5 株四葉草是 4 的 5 倍，6 株是 4 的幾倍呢？」 「4 的 6 倍比 4 的 5 倍多多少？」 「4 的 6 倍是多少呢？」	6 分	觀察評量 口頭評量 實作評量 紙筆評量
二、熟練 4 的乘法表 1. 教學活動 (1) 教師請學生觀察圖示，完成 4 的乘法表。 (2) 完成乘法表後，請學生背誦 4 的乘法。 (3) 教師提問： 「4x7 中有幾株四葉草？」 「4x6 中有幾株四葉草？」 「7 株比 6 株多還是少？多多少株？1 株是 4 片葉子，那多了幾片葉子？」 (4) 脫離實際情境，將數量轉為數，請學生回答問題。	17 分	
三、練習寫習作 7-3	10 分	
參考資料：		

南投縣 112 學年度永興國民小學校長及教師公開授課活動

觀課紀錄表

授課教師： <u>紀素榕</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>七、乘法(一) 7-3 4 的乘法</u> 教學節次：共 <u>6</u> 節， 本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>23</u> 日 回饋人員： <u>張秋美</u>					
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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。	1. 教學節奏流暢，充分掌握單元目標及重點 2. 教師能連結學生新舊知識並能正確而清楚講述概念及技能 3. 教師利用舉例說明，增進學生理解 4. 教師能適時檢視學生學習情形，澄清學生迷思、概念			
	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。	1. 教師板書工整、口齒清晰、音量適中 2. 教師運用巧妙的問答技巧啟發學生思考			
	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。	1. 教師針對學生做錯的環節再說明講解，確認學生都能理解 2. 教師態度和緩，與學生之間的互動極佳			
	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	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
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。	1．教師察覺學生不理解時，會將速度放慢再引導及講解			
	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。	1．教室環境整潔，學生學習專注 2．教師行間巡視，指導關注每位學生的學習			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

南投縣 112 學年度永興國民小學校長及教師公開授課活動

授課教師： <u>紀素榕</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>七、乘法(一) 7-3 4 的乘法</u> 教學節次：共 <u>6</u> 節， 本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>23</u> 日 回饋人員： <u>張進成</u>					
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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。	1. 能提供學生適當的實作與練習，並訓練學生獨立思考能力，不依賴課本上的提示 2. 能正向看待學生的錯誤，澄清迷思概念，引導學生推算出正確答案 3. 指導學生辨識乘法算式 3×4 和 4×3 的意義與差別	☒		
	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。	1. 利用走動、批改、個別指導等教學策略巡視行間，除拉近師生距離，也讓教學活動更富有變化 2. 教學者能留意班上易分心的學童，並透過提問檢視學童的學習狀況，釐清重要概念 3. 運用隨手可得的回收紙做為教學媒材，鼓勵學生在上面畫圖、計算和運思，既環保又實用	☒		
	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。	1. 引導學生發表乘法以外的解題方法，鼓勵學生靈活思考，發展不同的解題策略	☒		
	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)	
--	--------------------------------	--

觀課紀錄表

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
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。	1．針對學生的發表給予讚美，並運用獎勵卡提升學生學習動機，鼓勵學生從日常生活中取材，進行難度較高的乘法應用問題布題活動	✓		
	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。	1．教學者善於營造活潑歡愉的課堂氣氛，學生能在開放式的教學情境中主動探索，找到學習的成就與樂趣	✓		
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

南投縣 112 學年度永興國民小學校長及教師公開授課活動

議課紀錄表

- 一、 單元名稱:七、乘法(一) 7-3 4 的乘法
- 二、 上課時間: 112 年 11 月 23 日, 第 4 節
- 三、 任課班級:二年級
- 四、 授課老師:紀素榕 老師
- 五、 觀課人員:張進成、張秋美
- 六、 議課時間: 112 年 11 月 24 日 09:20-09:40

教學者自我回饋

一、優點方面

1. 教師能連結學生新舊知識並能正確而清楚的講述概念及技能。
2. 教師利用舉例說明增進學生理解。
3. 教師能適時檢視學生學習情形, 澄清學生迷思概念。

二、可改進之處

1. 課程內容安排很滿, 未考慮到個別指導時間, 以致 7-3 習作尚未完成, 如果可以於教學後完成會更完整。

三、所遭遇之困境

無

觀課人員回饋

一、教學者優點

1. 教學節奏流暢, 充分掌握單元目標及重點。
2. 教學者善於營造活潑歡愉的課堂氣氛, 學生能在開放式的教學情境中主動探索, 找到學習的成就與樂趣。
3. 利用走動、批改、個別指導等教學策略巡視行間, 除拉近師生距離, 也讓教學活動更富有變化。
4. 教師運用巧妙的問答技巧, 啟發學生思考, 遇學生不理解時, 會將速度放慢再引導及講解。

二、學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點)

1. 教學者能留意班上易分心的學童, 並透過提問檢視學童的學習狀況。
2. 教師能針對學生的發表給予讚美, 並運用獎勵卡提升學生學習動機, 鼓勵學生從日常生活中取材, 進行難度較高的乘法應用問題布題活動。

三、在觀課過程中的收穫

1．運用隨手可得的回收紙做為教學媒材，鼓勵學生在上面畫圖、計算和運思，既環保又實用。

四、針對教學者所遭遇困境之回應

使用說明：建議可於議課時，提供議課紀錄者使用。

附錄 6

南投縣 112 學年度永興國民小學校長及教師公開授課活動

教師同儕學習活動照片

日期：112 年 11 月 23 日



說明：教學前會談



說明：教學前會談



說明：進行教學觀察



說明：進行教學觀察



說明：教學後議課會談



說明：教學後議課會談