

附件一：新港國小「專業學習成長」夥伴分組表

編號	教師姓名	上課地點	學生班級	授課領域	授課單元	預計授課日期	授課節次	備註
1	林佳瑩	三年乙班	三乙	數學	二位數乘以一位數	112.10.04	第 3 大節	
2								
3								

一、 授課人員： 林佳瑩

預計觀課人員：洪婉如（附件二～四，負責填寫人）

二、 授課人員：林佳瑩

預計觀課人員：洪婉如（附件二～四，負責填寫人）

註記：

1. 每一學年期間，每一位夥伴至少要公開授課一次，請完成另一個夥伴的觀課紀錄表件（附件二～四）。
2. 公開課後一個月內請上傳附件二～附件四至公開授課平台 <https://www.openclass.chc.edu.tw/years/111/posts>。
3. 公開課當天照片(若第一次進行公開授課者須包含影片)至網路硬碟\教務處\公開授課表件。
4. 上課資料可上傳教學計畫、學習單、教學資源...等資料，若為多檔請彙整為一個 PDF 檔案再上傳、公開課完成後需上傳附件二到四才能結案。
5. 若上課日期、上課資料等尚未確認，可先點選藍色按鈕暫存。

附件二：公開課備課記錄表

彰化縣新港國小  
公開授課備課紀錄表

授課教師： 林佳瑩 任教年級：三年級 任教科目：數學  
單元名稱：二位數乘以一位數  
觀課教師：洪婉如 公開課日期：112.10.04 觀察節次：第3大節

觀察前會談紀錄	
學習內容	學習表現
N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。 教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 被乘數為二、三位數。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算， 並能應用於日常解題。
教學目標	學生先備經驗/知識
能在具體情境中，解決二位數乘以一位數 進位的乘法問題。	學生已有一位數、幾十乘以一位數的乘法概念
教學活動(預定流程與策略)	

### 【活動 1】二位數乘以一位數的直式乘法

○二位數乘以一位數進位的直式乘法

●布題二：1 盒蠟筆有 24 枝，3 盒共有幾枝？

兒童分組討論、釐清題意。如：

①1 盒蠟筆有 24 枝。

②3 盒蠟筆有幾枝？

教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。



兒童分組討論用乘法解題、發表。如：

①24 元可分成 2 個十和 4 個一。

②4 的 3 倍是  $4 \times 3 = 12$ ，20 的 3 倍是  $20 \times 3 = 60$ ， $12 + 60 = 72$ ，是 72 枝。

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 3 \\ \hline 12 \cdots 4 \times 3 \\ 60 \cdots 20 \times 3 \\ \hline 72 \end{array}$$

答：72 枝

教師發問：你的算式記了什麼？

兒童分組討論、發表。如：

①先算完再寫成直式。

②直式中，先記錄  $4 \times 3$ ，再記錄  $20 \times 3$ 。

教師演示、歸納二位數乘以一位數進位的直式計算。

兒童跟著演示過程，理解、熟練二位數乘以一位數進位直式計算的意義。

$$24 \times 3 = (72)$$

$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ | \\ 24 \\ \times 3 \\ \hline 2 \end{array}$$

先用乘數 3 去乘被乘數的個位，三四 12，是 12 個一，可以換成 1 個十和 2 個一，在個位寫 2，進 1 到十位。

$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ | \\ 24 \\ \times 3 \\ \hline 72 \end{array}$$

再算十位，用乘數 3 去乘被乘數的十位，三二得 6，是 6 個十，加進位的 1 個十，是 7 個十，在十位寫 7。

教師歸納：因為「 $4 \times 3$ 」和「 $3 \times 4$ 」的積相同，所以做乘法直式計算時，為了方便進位的計算，可以用乘數去乘被乘數的個位和十位。

兒童聆聽並凝聚共識。

教師說明：24×3 的直式計算中，以乘數 3 為固定的起始位置，依序向上去乘被乘數的個位和十位，只須用 3 的乘法即可解題，且用乘數去乘被乘數的個位時，積記在個位；用乘數去乘被乘數的十位時，加上進位的部分，積從十位記起。

$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ | \\ 24 \\ \times 3 \\ \hline 72 \end{array}$$

.兒童聆聽並凝聚共識。

●試試看：

$$\begin{array}{r} \text{①} \\ 49 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{②} \\ 81 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{③} \\ 15 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

.兒童各自解題、發表。如：

$$\begin{array}{r} \text{①} \\ 49 \\ \times 2 \\ \hline 98 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{②} \\ 81 \\ \times 7 \\ \hline 567 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{③} \\ 15 \\ \times 6 \\ \hline 90 \end{array}$$

●布題三：1個漢堡賣49元，小嫻買了9個，共要付幾元？

.兒童分組討論、釐清題意。如：

①1個漢堡賣49元。

②買了9個，共要付幾元？

.教師發問：這一題怎麼算呢？

.兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位： $9 \times 9 = 81$ ，再算十位  $40 \times 9 = 360$ ， $81 + 360 = 441$ 。

.教師演示、歸納二位數乘以一位數進位的直式計算。

.兒童跟著演示過程，理解、熟練二位數乘以一位數進位直式計算的意義。

$$49 \times 9 = (441)$$

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 8 \\ 49 \\ \times 9 \\ \hline 1 \end{array}$$

先算個位，用乘數9去乘被乘數的個位，九九81，是81個一，在個位寫1，進8到十位。

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 48 \\ 49 \\ \times 9 \\ \hline 441 \end{array}$$

再算十位，用乘數9去乘被乘數的十位，九四36，是36個十，加進位的8個十，是44個十，在十位寫4，進4到百位，在百位寫4。

答：441元

●布題四：1包糖果有25顆，老師買了4包，共有幾顆糖果？

.兒童分組討論、釐清題意。如：

①1包糖果有25顆。

②4包糖果有幾顆？

.教師發問：這一題怎麼算呢？

.兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位： $5 \times 4 = 20$ ，再算十位  $20 \times 4 = 80$ ， $20 + 80 = 100$ 。

.教師演示、歸納二位數乘以一位數進位的直式計算。

兒童跟著演示過程，理解、熟練二位數乘以一位數進位直式計算的意義。

$$25 \times 4 = 100$$

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 2 \\ \times 25 \\ \underline{\phantom{0}4} \\ 0 \end{array}$$

先算個位，用乘數 4 去乘被乘數的個位，四五 20，是 20 個一，在個位寫 0，進 2 到十位。

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 12 \\ \times 25 \\ \underline{\phantom{0}4} \\ 100 \end{array}$$

再算十位，用乘數 4 去乘被乘數的十位，四二 8，是 8 個十，加進位的 2 個十，是 10 個十，在十位寫 0，進 1 到百位，在百位寫 1。

答：100 顆

●試試看：生態池步道 1 圈長 75 公尺，阿忠走了 8 圈，共走了幾公尺？

兒童各自解題、發表。如：

$$75 \times 8 = 600$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 75 \\ \underline{\phantom{0}8} \\ 600 \end{array}$$

答：600 公尺

### 【活動 2】以 Kahoot 進行課堂練習

教學評量方式	其他記錄事項
學生的實作表現、態度檢核、口頭發表、專心聆聽	無

附件三：觀課記錄表

## 彰化縣新港國小 公開授課觀課表

授課教師： 林佳瑩 任教年級： 三年級 任教科目： 數學

單元名稱： 二位數乘以一位數

觀課教師： 洪婉如 公開課日期： 112.10.04 觀察節次： 第3大節

指標	內 容	達到程度	備 註 (事實摘要簡述)
		高5 4 3 2 1低	
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。	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
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。	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-2-3	提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-2-4	完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-3-1	運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-3-2	教學活動中融入學習策略的指導。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-4-1	運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-4-2	分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
A-4-3	根據評量結果，調整教學。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
B-1-1	建立有助於學生學習的課堂規範。	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
B-1-2	適切引導或回應學生的行為表現。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
B-2-2	營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

項	內 容	達到程度	備 註
		高5 4 3 2 1低	
1	設計有效「動機引起」來吸引學生注意力	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2	能做適切的課程設計提供優質的教材	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3	確認學生能「理解」所教授的原理原則或內容	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
4	安排及引導「小組討論」有效進行	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5	確認學生達成「精熟學習」階段	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

附件四：公開課後專業回饋：

## 彰化縣新港國小 公開課專業回饋記錄表

授課教師： 林佳瑩 任教年級： 三年級 任教科目： 數學

單元名稱： 二位數乘以一位數

觀課教師： 洪婉如 公開課日期： 112.10.04 觀察節次： 第3大節

### 觀察後回饋會談紀錄

#### 一、教學者的教學優點與特色有哪些：

1. 事先複習九九乘法，並利用歌曲方式增加趣味性。
2. 對於學生提出的疑問會請學生先思考，再解決。
3. 利用 Kahoot 當作課堂複習，增加學生學習興趣與動機。
4. 課堂走動幫助學生學習。

#### 三、教師教學與學生學習待改變之處：

平板使用需事先讓學生熟悉操作方式，避免突發狀況發生影響教學進度。

#### 三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

除了教師課堂講述外，將平板融入教學，可以引起學生學習興趣與動機。此外，適時的讓學生課堂發表可以增加學生的專心程度。

#### 四、其他：

無。