



## 110 年度智慧學習種子教師認證研習

## 學習扶助授課數學簡案

服務學校	金美國小	設計者	黃如惠
領域/科目	數學領域	實施年級	四年級
單元名稱	四則運算	總節數	共 2 節，80 分鐘
行動載具作業系統	<input type="checkbox"/> Android 系統 <input type="checkbox"/> Chrome 系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS 系統 <input type="checkbox"/> Windows 系統		
設計依據 <b>翰林版數學四年級上學期</b>			
學習重點	學習表現	<p>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p>	<p>● A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>● B1 符號運用與溝通表達 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。</p>
	學習內容	<p>N-4-3 兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。</p> <p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p>	
議題融入	實質內涵	<p>資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p>	
	所融入之學習重點	<p>1. 使用適合的數位學習網路資源，解決日常生活及課業上的問題。</p> <p>2. 各式軟硬體、系統平臺、網路設備、與行動裝置的簡易功能，如瀏覽器、電腦、行動載具、通訊和電子郵件軟體等。</p>	
與其他領域/科目的連結	資訊領域		
教材來源	翰林四上數學		

教學設備/資源	IPAD、投影機	
使用軟體、數位資源或 APP 內容	均一平台	
學習目標		
<p>1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。</p> <p>2. 知道併式中只有加減的計算時，由左而右逐步進行計算。</p> <p>3. 知道併式中只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算。</p>		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或 APP 內容
<p>一、教師教學：</p> <p>1. 使用數學課本和翰林電子書講述單元重點。</p> <p>2. 教師指派作業簿數學習題，了解學生學習狀況。</p> <p>3. 檢視學生練習題錯誤類型，統整學生錯誤題型並訂正，並依照錯誤延行指派同類型題目之影片與題目。</p> <p>二、學生自學：</p> <p>1. 教師在均一平台指派知識結構學習任務，請學生於完成均一平台中的影片觀賞及練習題，在自己的筆記本上寫下計算過程。</p> <p>2. 同學之間討論難題處，輪流給予回饋。</p> <p>3. 同學上台演示說明解題策略，說出題目的題意並說出可能解法。</p>	<p>10 分</p> <p>20 分</p> <p>10 分</p> <p>15 分</p> <p>10 分</p>	<p>1. 均一平台</p> <p>2. 翰林數學電子書</p>
 		
<p>三、教師教學：</p> <p>4. 觀察學生練習題與動態評量的錯誤類型，澄清問題迷思。</p> <p>5. 教師將學生迷思歸納整理，強化學生認識整數四則一由左</p>	<p>5 分</p> <p>15 分</p>	

而右的運算。

