

# 111 學年度智慧學習種子教師認證教案

服務學校	新北市立積穗國民中學	設計者	莊志勇
領域/科目	數學領域/資源班數學	實施年級	七年級
主題名稱	3-1 以符號列式與運算	總節數	共 2 節，每節 45 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		
使用數位資源、APP	數位資源/平台、軟體/APP：均一教育平台、edpuzzle 等。		
參考資料	1. 新北市智慧學習種子教師認證課程授課內容。 2. 科技輔助自主學習檢核指標。		
<b>設計依據</b>			
學習重點	學習表現	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	
	學習內容	A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。	
教材來源		1. 國中數學第 1 冊(南一書局企業股份有限公司)。 2. 均一平台教學影片。 3. WSQ 學習單。	
教學設備/資源		白板、白板筆、iPad 平板電腦	

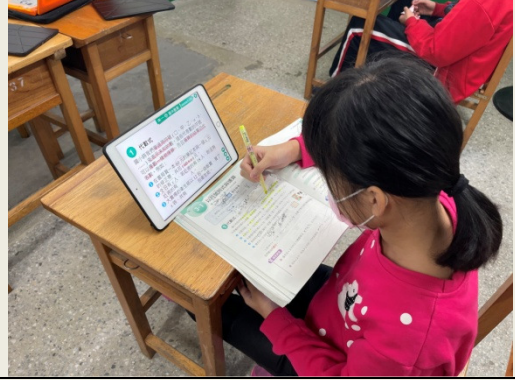
教學活動內容及實施方式		時間	學生評量
教師	學生		
<b>第 1 節 課</b>			
<b>課前任務指派</b>			
1. 教師指派均一平台素養動畫影片及教學影片。 2. 今日課堂後測評量(10 題)。			
1. 教師指定學生自學均一平台有關 <b>3-1 以符號列式與運算(已學過部份)</b> 素養動畫影片及教學影片任務，請學生完成至少 3 部影片觀看。 2. 教師巡視學生的學習狀況及數位問的題排除。	<b>學生自學 VS. 互學</b> 1. 請學生至少完成均一平台素養動畫影片及 2 部教學影片任務觀看任務，並輔以課本(P.158~P.161)或 WSQ 學習單，了解今日學習單元的重點。 2. 同學彼此互相確認學習進度及素養動畫影片檢核點的疑惑點討論。	<b>30 分鐘</b>	素養動畫影片檢核點的作答及提問。
教師巡視學生課堂後測評量的作答狀況。	<b>課堂後測評量作答</b>	<b>10 分鐘</b>	學生需完成課堂後測評量(10 題)。
教師巡視學生課堂後測評量結果的檢視狀況。	<b>課堂後測評量結果檢視</b>	<b>5 分鐘</b>	1. 教師指導學生如何進行後測評量結果檢視。

			2. 嘗試了解自己錯誤的地方。
<b>第 2 節 課</b>			
<b>課前任務指派</b>			
1. 教師指派均一平台素養動畫影片及教學影片。 2. 今日課堂後測評量(10 題)。			
<b>教師導學</b> 1. 教師針對前一堂學生課後測評量結果錯誤試題及迷思概念進行教學。 2. 今日自學重點的提醒。	學生針對自己錯誤的試題訂正做筆記。	<b>6 分鐘</b>	學生進行尚不懂之處提問。
1. 教師指定學生自學均一平台有關 <b>3-1 一元一次式的加減法運算</b> 素養動畫影片任務，請學生完成觀看。 2. 教師巡視學生的學習狀況及數位問的題排除。	<b>學生自學 VS. 互學</b> 1. 請學生至少完成均一平台素養動畫影片任務，並輔以課本(P.172~P.174)或 WSQ 學習單，了解今日學習單元的重點。 2. 同學彼此互相確認學習進度及素養動畫影片檢核點的疑惑點討論。	<b>6 分鐘</b>	素養動畫影片檢核點的做答及提問。
<b>教師導學</b> 教師針對學生進行檢核點試題回答的錯誤及迷思概念進行教學。	學生針對自己錯誤的試題訂正做筆記。	<b>5 分鐘</b>	學生進行尚不懂之處提問。
1. 教師指定學生自學均一平台有關 <b>3-1 一元一次式的加減法運算</b> 教學影片任務，請學生完成至少 3 部影片觀看。 2. 教師巡視學生的學習狀況及數位問的題排除。	<b>學生自學 VS. 互學</b> 1. 請學生至少完成均一平台 3 部教學影片任務觀看任務，並輔以課本(P.172~P.174)或 WSQ 學習單，了解今日學習單元的重點。 2. 同學彼此互相確認學習進度及素養動畫影片檢核點的疑惑點討論。	<b>15 分鐘</b>	教學影片隨堂練習不懂之處的提問。
教師巡視學生課堂後測評量的作答狀況。	<b>課堂後測評量作答</b>	<b>10 分鐘</b>	學生需完成課堂後測評量(10 題)。
教師巡視學生課堂後測評量結果的檢視狀況。	<b>課堂後測評量結果檢視</b>	<b>3 分鐘</b>	1. 教師指導學生如何進行後測評量結果檢視。 2. 嘗試了解自己錯誤的地方。

課堂實施成果照片



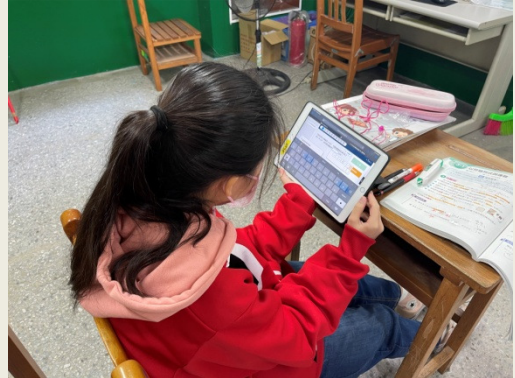
教師進行後測評量錯誤及迷思概念導學



學生進行教師指派均一任務



教師進行學生素養動畫檢核點迷思概念檢討



學生進行教師指派均一後測評量任務