

學科領域	數學 第一冊		授課時數	270 分鐘 (6 節)
章節名稱	第 3 章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解			
主題	1.列一元一次方程式與其解的意義 2.等量公理與移項法則	教學目標	1.能根據題意，列出代數式並做運算簡化。 2.知道一元一次方程式的解的意義。 3.能熟練地利用「等量公理」解一元一次方程式。 4.能熟練地利用「移項法則」解一元一次方程式。	
學習對象	國一學生			
教學準備		學習內容	A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	
教 學 活 動				
教學流程	實施時間	教學綱要		教學資源與器材
【第一節】 1. 溫故啟思 2. 課文 3. 隨堂練習 4. 例題 1 5. 隨堂練習	10 分鐘 15 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘	◎讓同學們演練溫故啟思，教師再解答。 ◎一元代表什麼意思？一次又代表什麼意思？學生都務必要弄懂。 ◎同學練習隨堂練習。 ◎教師示範例題 1。 ◎同學練習隨堂練習。		
【第二節】 1. 例題 2	5 分鐘	◎教師示範例題 2。		

2. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
3. 課文	10 分鐘	◎介紹『解』和『根』。
4. 例題 3	5 分鐘	◎教師示範例題 3。
5. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
6. 課文	10 分鐘	◎介紹等量公理與移項法則。
【第三節】		
1. 探索活動	15 分鐘	◎探討方程式經運算後其解不變。
2. 例題 4	10 分鐘	◎教師示範例題 4，並說明如何驗算。
3. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
4. 例題 5	10 分鐘	◎教師示範例題 5。
5. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
【第四節】		
1. 例題 6	10 分鐘	◎教師示範例題 6。
2. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
3. 例題 7	10 分鐘	◎教師示範例題 7。
4. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
5. 例題 8	10 分鐘	◎教師示範例題 8。
6. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
【第五節】		
1. 例題 9	10 分鐘	◎教師示範例題 9。
2. 隨堂練習	5 分鐘	◎同學練習隨堂練習。
3. 探索活動	5 分鐘	◎探討如何判斷解的正確性。
4. 重點整理	5 分鐘	◎教師幫學生做重點整理，並釐清觀念。
5. 自我評量	20 分鐘	◎同學演練自我評量。
教學評量	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗。	

	內容紀錄
共備內容	<p>一、 學生先前的學習表現</p> <p>學生已學過代數式的化簡，但合併時仍有部分學生容易犯錯。所以在課程進入前再複習代數式的化簡原則，及再強化、負數的加減運算。</p> <p>二、 教學觀察的內容</p> <p>(一) 單元名稱：3-2 解一元一次方程式</p> <p>(二) 學習目標：學會解一元一次方程式</p> <p>(三) 學習重點：</p> <p>1.學習等量公理，並會用等量公理來解一元一次方程式。</p> <p>2.學習移項法則，並能觀察其與等量公理之間的關聯性，且能使用移項法則來解一元一方程式。</p> <p>(四) 學習活動設計：</p> <p>透過分組學習讓學生演練一元一次方程式求解，讓學生透過練習、彼此指導及提問，更加熟練解一元一次方程式的步驟，進而對解方程式的意義更加了解。</p> <p>三、 觀察重點</p> <p>1.觀察學生在學習解一元一次方程式時，易混淆的概念。</p> <p>2.觀察學生在課堂上互動的情況，及上課時的反應狀況。</p>
共備歷程 討論 重點	<p>一、 教學難點或學生迷失概念</p> <p>1.等量公理轉換為移項法則時，學生的理解度。</p> <p>2.使用移項法則時，學生容易將乘法移項變除法時，也將數字變號而產生錯誤。</p> <p>二、 針對教學難點提出的建議</p> <p>藉由等量公理轉換成移項法則時，讓學生觀察到改變的是運算符號而不是性質符號，來提高使用移項法則時的正確率。</p> <p>三、 有助益的教學策略</p> <p>讓學生上台演練，再請其他學生從中找出錯誤的地方，並說明如何改正。</p>