

附件二 彰化縣線西國民中學 111 學年度公開授課教學活動設計單

授課人員	施勇誌	學習目標	1、能理解二元一次聯立方程式，及其解的意義		
年級	七年級		2、由具體情境中列出二元一次聯立方程式		
教學領域	數學		3、能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解		
教學單元	1-2 解二元一次聯立方程式	學生先備經驗或教材分析	1、能理解一元一次式的意義與運算		
教材來源	翰林數學七下 1-2 解二元一次聯立方程式		2、學生能正確解出一元一次方程式的解		
教學日期	112 年 2 月 24 日(五)		3、能根據題意設定未知數，並列出算式		
教 學 活 動			時間	評量方式	
一、複習前節課之上課內容。			10 分鐘		
1. 說明二元一次方程式、二元一次聯立方程式解的意義。					
2. 學習單題目練習。					
二、學生分組，以小組合作的方式找出學習單題目中各物品所代表的數。			15 分鐘		
1. 學生透過物品之間【等值替換】的過程，求得某物品所代表的數。					
2. 學生透過【等量公理】的概念，將題目中某特定物品消去，以求得另一物品所代表的值。					
三、學生練習及檢討：學習單			5 分鐘		
四、小組推派成員上台分享解題過程。			10 分鐘		
1. 小組成員設有不同任務職別，不同職別上台分享，設定不同的得分方式。					
2. 各組輪流上台演練及分享。					
五、學生練習及檢討：學習單			3 分鐘		
六、指定回家作業			2 分鐘		

附件三 彰化縣線西國民中學 111 學年度公開授課教學觀察前會談紀錄表

授課教師：施勇誌 任教年級：七年級 任教領域/科目：數學科

教學單元：翰林數學七下 1-2 解二元一次聯立方程式

觀課人員：許永宏老師

觀察前會談時間：112 年 2 月 23 日 13:05 至 13:50 地點：教學研究室

預定入班教學觀課時間：112 年 2 月 24 日 9:05 至 9:50 地點：703 教室

一、教學目標：

1. 能理解二元一次聯立方程式，及其解的意義。
2. 由具體情境中列出二元一次聯立方程式。
3. 能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。

2、教材內容：

1. 翰林七下數學課本(P20~P23)。
2. 學習單。

3、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性)：

1. 能理解一元一次式的意義與運算。
2. 學生能正確解出一元一次方程式的解。
3. 能根據題意設定未知數，並列出算式。

4、教學活動(含學生學習策略)：

1. 透過學習單練習與引導，引發學生學習動機。
2. 分組討論學習單內容，並由小組推派同學上台發表(學習單)。
3. 強化學生對於「一個算式中，圖形或形狀相同之物品代表一個固定的某數值」之概念。
4. 部分學生計算能力不佳，需於課堂中適當時機給予個別指導。
5. 藉由學生上台發表，了解學生的學習狀況。
6. 下課前進行今日授課內容重點總結，及指定課後作業。

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

- | | | | | | |
|--|---|--|--|--|-----------------------------|
| ☒ 紙筆測驗 | ☒ 學習單 | ☒ 提問 | ☒ 發表 | ☒ 實作評量 | ☐ 實驗 |
| ☒ 分組討論 | ☐ 自評 | ☐ 互評 | ☐ 角色扮演 | ☒ 作業/學習單 | |
| ☐ 專題報告 | ☐ 其他 | | | | |

六、回饋會談時間地點：

時間：112 年 3 月 1 日 13:05 至 13:50 地點：教學研究室

授課教師：施勇誌

任教年級：七年級

任教領域/科目：數學科

教學單元：翰林數學七下 1-2 解二元一次聯立方程式

教學節次：共 5 節

本次教學為第 2 節

觀課人員：許永宏老師

觀課時間：112 年 02 月 24 日 9:05 至 9:50

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	評量		
			推薦	通過	待改進
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、 複習之前學習的數學概念，使本節課授課內容能順利銜接。 2、 設計符合學生生活經驗的學習單，有助學生對課程的理解。		✓	
	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。	清楚說明上的內容即應完成之任務。	✓		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	透過學習單讓學生熟練本節課的學習重點。		✓	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	針對學生解題的內容與過程，給予引導並提示單元重點。		✓	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	學習單內容設計得宜，學生能清楚明白應完成之任務。	✓		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	課間巡堂提示學生解題應注意事項。		✓	
	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。	課間巡堂提示學生解題應注意事項。		✓	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	小組上台分享，適時了解學生學習狀況。		✓	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	藉由學生上台解題過程，針對學生的模糊概念強化說明。	✓		
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	針對學生錯誤類型，說明不同的解題思維。		✓	

附件 5 彰化縣線西國中 111 學年度公開授課教學觀課後回饋會談紀錄表

授課教師：施勇誌 任教年級：七年級 任教領域/科目：數學科

教學單元：翰林數學七下 1-2 解二元一次聯立方程式

觀課人員：許永宏老師 回饋會談時間：112 年 3 月 1 日 13:05 至 13:50

地點：教學研究室

1、教與學之優點與特色(含教師行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

1. 分組討論各組學生參與度佳。
2. 異質性分組，透過討論，程度佳學生可分享解題過程，組內成員皆能適度參與。
3. 教師巡堂查看學生學習討論狀況，部份同學也都能立即回應老師的提問。
4. 教學將生活經驗帶入數理觀念內，學生較易吸收瞭解。
5. 透過學習單操作練習，重複加強解題的步驟與過程。

二、教學上待調整或改變之處(含教師行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

1. 分組討論較為耗時，如能更精準掌握時間，可使教學過程更順暢。

三、具體成長方向/建議事項：

1. 分組教學透過適當的引導，能讓學生的學習更具成效。

上課照片：

