

表1、公開授課－觀察前會談紀錄表

共備人員	方素金	任教年級	一	任教領域/科目	數學
授課教師	呂婉綾	任教年級	一	任教領域/科目	數學
教學單元(含標題)	3-2 一元一次方程式				
觀察前會談 (備課)日期及時間	112年12月19日 13：25至14：10		地點	362辦公室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112年12月20日 13：25 至14：20		地點	105教室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：					
1. 核心素養：(1) 數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。					
(2) 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。					
(3) 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。					
(4) 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					
2. 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。					
3. 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。					
a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。					
n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。					

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 先備知識：

(1) N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：

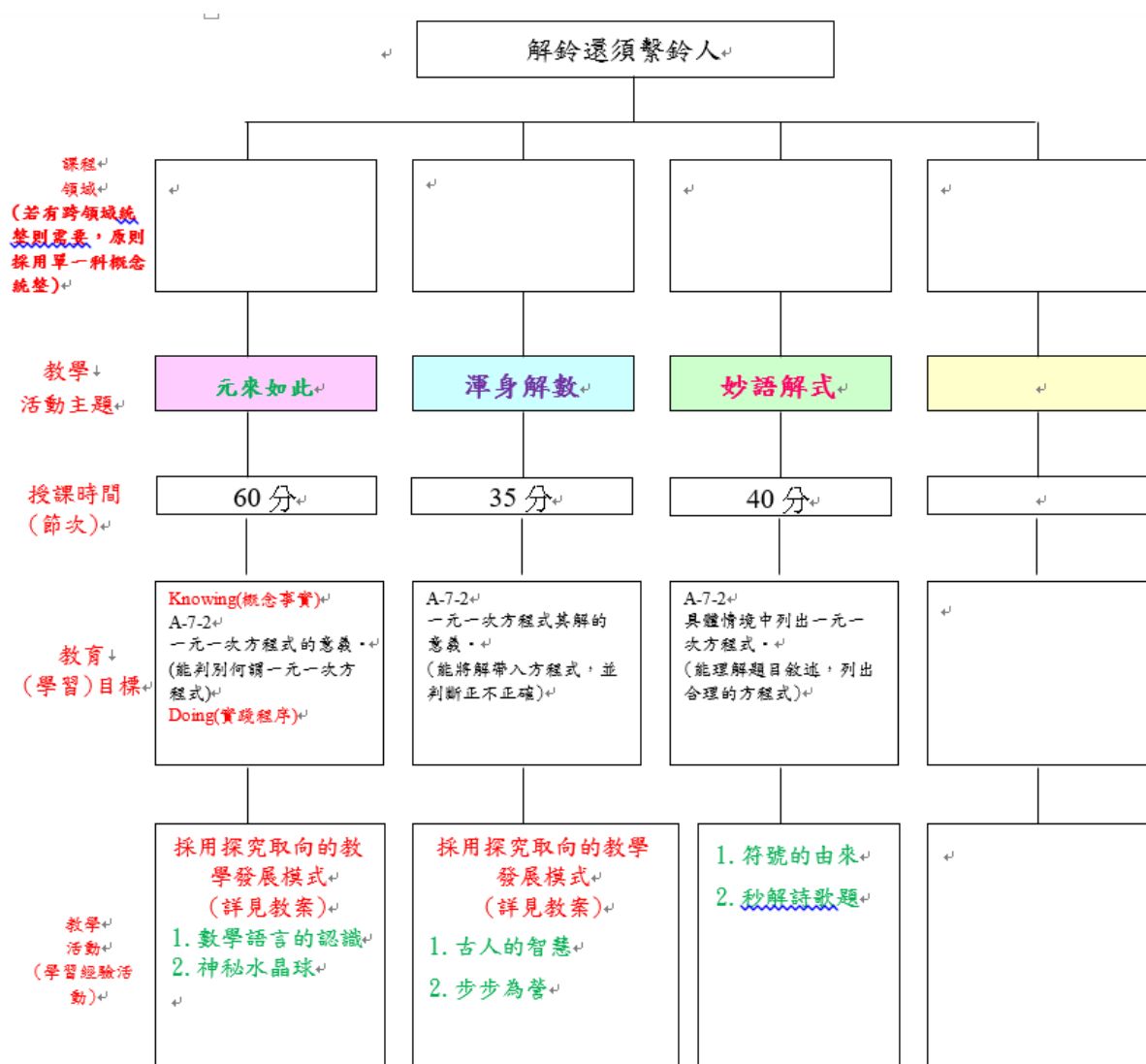
使用「正、負」表徵生活中的量。

(2) 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。

2. 學生特性：此次施教的班級為上學生，學生已學過四則運算等規則，且可理解基本代號運用。學生數學能力呈常態分配，學習態度大致良好，願意參與學習。

三、教師教學預定流程與策略：



四、學生學習策略或方法：

1. 多與組員討論互動，增加合作溝通的精神。
2. 使用相關影片必須抱持著正確的心態，不要只有模仿。
3. 題目的練習要由基礎做起。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 本活動採小組合作進行，小組組成為異質分組，每組約4人，以方便活動的進行，學習材料主要為課本、習作及學習單，教學設備有電腦、單槍投影機。
2. 能應用 app 軟體及闖關包的工具與生活環境結合，解決生活中常見的問題。
3. 透過發表，將小組的解題證明過程與策略呈現出來，增加數學與生活的連結能力。

七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：112年12月22日09：15至10：00

地點：362辦公室

表2、觀察紀錄表

回饋人員		方素金	任教年級	一	任教領域 / 科目	數學		
授課教師		呂婉綾	任教年級	一	任教領域 / 科目	數學		
教學單元		3-2 一元一次方程式	教學節次		共 4 節 本次教學為第 1 節			
公開授課日期及時間		112年12月20日 13:25至14：10		地點		105教室		
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)			評量(請勾選)		
						優良	滿意	待成長
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。		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。 課程的作業方式提供了不同的情境讓同學自行思考創作。					
	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。							
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。							
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。							
	A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				✓			
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。 介紹常用的數學符號由來，來增加學生對於符號的概念，並且透過詩詞題目，串起中國文學與數學的橋樑					
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。							
	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。							
	A-4運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			✓				
	A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。		A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。 解的意義如何判斷，再透過「步步為營」的活動單，讓學生更熟算解帶入方程式的判斷。					
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。							
	A-4-3根據評量結果，調整教學。							
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)							