

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	王文光				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
<p>學習活動流程： 透過學習單學習同類項合併， 每組完成一張學習單，及教具操作 學習等量公理。</p>	<p>教學目標：同類項合併。 1. 等量公理</p> <p>觀察重點： 1. 圈出同類(左右, 上下) 2. 等量公理。</p>

二、教室座位圖(觀察第 6 組)

黑板		
----	--	--

5 史○妮	1 組	13 許○珈 <small>(特學)</small>
20 黃○嵐		16 郭○希

2 林○皓 <small>(特)</small>	2 組	19 曾○晴
14 許○涵		23 潘○存

1 吳○丞	3 組	11 張○暄
9 周○芳 <small>(自)</small>		7 李○庭

18 陳○樂	4 組	6 吳○諠
25 顧○溱		22 楊○涵

12 張○甄	5 組	10 柯○婕
15 郭○瑀		8 李○穎

17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
4 羅○勛 <small>(注意力不集中)</small>		24 謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
<p>1. 同類項合併。 2. 等量公理操作</p>	<p>教: 如何有效率。 學: 由角落先處理。 回: 教師答理問題</p>	<p>1. 分2-2位女學生(21-17) 4. 部份很快完成 21. 24: 跟不太上 17. 22 解且快完成</p>

四、觀課記錄-教師教學

引導學生進一步
解決問題。

17→24. 24反應無效
移項處理出現(4, 17為主) →x+4 = 6x+2

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日 第 5 節

	指 標	完全 做到	大多 做到	尚可	很少 做到	沒有 做到	摘要敘述
教材 呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 教師說明操作過程。 2. 引導學生處理一元一次 方程式的書寫。
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 方法	1. 引起學習動機	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 操作教具逐步完成等 量公理。
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 學生試著互動, 且互相 教學。
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生 溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 教師語言清楚且明確。
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 特色	透過學習單及教具操作, 讓學 習產生興趣。		綜 合 回 饋	學生學習過程教師提供過程中 問題。			

回饋者署名： 王文光

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	章政倫				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
<p>學習活動流程：</p> <p>1. 非常速配代數篇 → 複習代數式加減(同類項合併) 1:30~1:42</p> <p>2. 等量公理課程講解 → 透過學習單及圖示，讓學生了解等量公理之意涵 1:42~1:50</p> <p>3. 移項法則課程講解 1:50~1:52</p> <p>4. 黑白棋活動 1:52~2:04</p> <p>5. 課程總結及學生回饋 2:04~2:15</p>	<p>教學目標：</p> <p>1.</p> <p>觀察重點：</p> <p>1. 學生是否在学习</p>

二、教室座位圖(觀察第 _____ 組)

黑 板	
-----	--

1:36
w: work
x: No work
x: 已完成
1:41
1:46
1:51 (出給學習單)

5 史○妮	13 許○珈
20 黃○嵐	16 郭○希

男 2 林○皓	19 曾○晴
14 許○涵	23 潘○存

男 1 吳○丞	11 張○暘
9 周○芳	7 李○庭

12:56
2:01
2:06

18 陳○樂	6 吳○諠
25 顧○溱	22 楊○涵

12 張○甄	10 柯○婕
15 郭○瑀	8 李○穎

17 陳○其	21 黃○嘉
男 4 羅○助	24 謝○慧

教授

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期：111 年 12 月 14 日 第 5 節

	指 標	完全 做到	大多 做到	尚可	很少 做到	沒有 做到	摘要敘述
教材 呈現	1. 連結新舊概念	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 由淺入深呈現教材	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生 溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 特色	1. 透過「非常速配」練習，複習上堂課所學 ↳ good. 值得學習		綜合 回饋	1. 大部分學生在課堂上皆為在工作。 2. 透過實際操作，更可增加中後階段學生的理解及後續的應用 3.			

回饋者署名： 章政利

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	陳薇夏				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及希望大家協助觀察之重點
<p>學習活動流程： 非常速配代數篇 → (複)同類項合併。 具體操作 [老師帶講解 學生實際操作：黑白棋 ⊕ ⊖]</p>	<p>教學目標： 1. 透過實際操作理解等量公理 進而紀錄文字 → 代數計算。 觀察重點： 1.</p>

二、教室座位圖(觀察第 4 組)

黑 板

(物)

5		13
史○妮	1	許○珈
20	組	16
黃○嵐		郭○希

ask(-1+2x), 同學提醒不同類項不可合併。

2		19
林○皓	2	曾○晴
14	組	23
許○涵		潘○存

1		11
吳○丞	3	張○暄
9	組	7
周○芳		李○庭

會和18討論

18		6
陳○樂	4	吳○誼
25	組	22
顧○溱		楊○涵

負責處 + 協助
#25鼓勵起操作。
不管的話學霸會教他。
14:05完成且簽完名。小組

12		10
張○甄	5	柯○婕
15	組	8
郭○瑀		李○穎

17		21
陳○其	6	黃○嘉
4	組	24
羅○勛		謝○慧

比較沒參與，但在(25)鼓勵下有動筆思考小組最後的學習單。

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
	師走動頻繁，適時協助。	1. 異質分組，不懂的同學提問都有獲解答 2. 生彼此鼓勵參與活動。

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日第 5 節

	指 標	完全	大多	尚可	很少	沒有	摘要敘述
		做到	做到		做到	做到	
教材呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	配對學習單 複習 同類項
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	操作(動手)將圖→文字 學生互動、討論(提問)多、
	2. 有創造性的思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	同學分享解題過程。 錯誤的也一起討論問題所在 (師生)
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	異質分組、組內問答、互動多
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學特色			綜合 回饋				

回饋者署名： 陳薇史

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	林嘉明				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
<p>學習活動流程：</p> <p>透過老師的操作、從操作及小組討論、推輔以引導、澄清疑惑。 老師</p>	<p>教學目標：</p> <p>1. 讓學生能了解等量公理及移項</p> <p>觀察重點：法則</p> <p>1. 透過操作理解原理</p>

二、教室座位圖(觀察第 5,6 組)

黑 板

5 史○妮	1 組	13 許○珈
20 黃○嵐		16 郭○希

2 林○皓	2 組	19 曾○晴
14 許○涵		23 潘○存

1 吳○丞	3 組	11 張○暄
9 周○芳		7 李○庭

18 陳○樂	4 組	6 吳○諠
25 顧○溱		22 楊○涵

12 張○甄	5 組	10 柯○婕
15 郭○瑤		8 李○穎

17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
4 羅○勛		24 謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
透過多次的嘗試 操作,同儕的分享	良好.	合作學習,討論熱烈

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日 第 5 節

	指 標	完全 做到	大多 做到	尚可	很少 做到	沒有 做到	摘要敘述
教材 呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	善用教具的設計
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	小組, 重加線適當 動靜節奏流暢
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生 溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	運用大屜展示課程內容 沒看到板書
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 特色	學習單的設計內容很棒。 有助於學生學習, 師互動良好		綜合 回饋	很棒的教學演示, Thanks.			

回饋者署名： 楊恩妮

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	黃瑞興				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程： <div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">解析明確清晰</div>	教學目標： 1. <div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">學生會利用等量公理</div> 觀察重點： 1. <div style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">獲得實作化成數學式</div>

二、教室座位圖(觀察第 1 組)

黑 板		
-----	--	--

5 史○妮	1 組	13 許○珈
20 黃○嵐		16 郭○希

2 林○皓	2 組	19 曾○晴
14 許○涵		23 潘○存

1 吳○丞	3 組	11 張○暄
9 周○芳		7 李○庭

18 陳○樂	4 組	6 吳○誼
25 顧○湊		22 楊○涵

12 張○甄	5 組	10 柯○婕
15 郭○瑀		8 李○穎

17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
4 羅○勛		24 謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
學生會嘗試 實物操作	- 恩妮老師 良好提醒 引導	主動討論 合作

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日第 5 節

	指 標	完全做到	大多做到	尚可	很少做到	沒有做到	摘要敘述
教材呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	用多媒體教學 沒有板書。
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	學生上台講述心得
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學特色	教師親切 學生都投入討論 板書清晰 板書指導同學 同學積極 同學積極		綜合回饋	成功的教學 效率高 學生立馬了解等量原理			
回饋者署名：							

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	陳欣宜				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程： 1. 透過“非常速配”學習單之合作填寫，複習合併同類項之觀念。 2. 等量公理操作活動(分組進行)	教學目標： 1. 觀察重點： 1.

二、教室座位圖(觀察第_____組)

黑 板								
5 史○妮		13		2		19		11
20	1 組	許○珈		林○皓	2 組	曾○晴		吳○丞
黃○嵐		16		14		23		3
		郭○希		許○涵		潘○存		張○暄
								7
								李○庭
18		6		12		10		17
陳○樂	4	吳○誼		張○甄	5	柯○婕		陳○其
25	組	22		15		8		4
顧○溱		楊○涵		郭○瑀		李○穎		羅○勛
								6
								21
								黃○嘉
								24
								謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
1. 非常速配活動。 2. 等量公理操作活動。		1. 每位學生均參與小組學習單填寫 2. 少數學生不了解等量公理操作過程，小組內同學願意互相教導。 3. 部分小組尚未能理解使用等量減法合理時該兩邊同減哪一項。

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日 第 5 節

	指 標	完全	大多	尚可	很少	沒有	摘要敘述
		做到	做到		做到	做到	
教材呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 課程前半段以“非常連配”學習單有效複習“合併同類項”之舊概念。
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 前節課學生人手天平之活動，成功轉換為方程式化簡之運算，且融入動手操作活動，可使同學更感受到等量減法及除法。
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 時間分配適宜，節奏適中。
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 音量大小適中且清晰、講解速度快慢合宜。 2. 能立即回饋學生問題，及說明遇到問題時第6小組。
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習評量	1. 正確批改作業	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 以學習單完成狀態檢核學生的理解狀態。
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學特色	1. 老師教學設計循序漸進，說明清晰明確，師生互動佳。		綜合回饋	1. 最後學生分享的部分，小組學習單未能呈現在大螢幕上，後面同學較看不清楚，較可惜。 2. 學生在第二階段練習整理方程式部分，有些學生會遇到問題。			
回饋者署名： 陳政宜							

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	李信琦				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程： 同類項合併 遊戲 學生實際操作 上台發表	教學目標： 1. 一元一次方程式 觀察重點： 1. 學生上台發表狀況

二、教室座位圖(觀察第 _____ 組)

黑 板								
5 史○妮	1 組	13 許○珈	2 林○皓	2 組	19 曾○晴	1 吳○丞	3 組	11 張○暄
20 黃○嵐		16 郭○希	14 許○涵		23 潘○存	9 周○芳		7 李○庭
18 陳○樂	4 組	6 吳○誼	12 張○甄	5 組	10 柯○婕	17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
25 顧○溱		22 楊○涵	15 郭○瑤		8 李○穎	4 羅○勳		24 謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
非常連配代數篇	行間巡視注意學習 學生分組的構態	分組的必要性 面對分組下的學習差別。

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日第 5 節

	指 標	完全 做到	大多 做到	尚可	很少 做到	沒有 做到	摘要敘述
教材 呈現	1. 連結新舊概念	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 由淺入深呈現教材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 方法	1. 引起學習動機	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	使用學習單回憶舊經驗
	2. 有創造性的思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 環境	1. 和善親切互動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 動線均勻適當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生 溝通	1. 音量足夠清晰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	討論學習單作答方式 作答之技巧
	2. 使用合適語言	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 特色	循序推論引導學生思考 使用棋子來		綜合 回饋				

回饋者署名：

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式 (學量公理, 黑白棋操作)				
觀課教師	趙可立				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程：	教學目標： 1. 學量公理 觀察重點： 1.

二、教室座位圖(觀察第 1 組)

黑 板								
5 史○妮	1 組	13 許○珈	2 林○皓	2 組	19 曾○晴	1 吳○丞	3 組	11 張○暄
20 黃○嵐		16 郭○希	14 許○涵		23 潘○存	9 周○芳		7 李○庭
18 陳○樂	4 組	6 吳○諠	12 張○甄	5 組	10 柯○婕	17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
25 顧○溱		22 楊○涵	15 郭○瑀		8 李○穎	4 羅○勛		24 謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
學量公理, 移項法則講解 與實際操作十分字	老師關心各組情況, 學生有問題會互相討論也會請教	會有2位學生主導, 其餘觀察 碰到不確定時, 會進行討論並 參考老師之前發的講義來完成作答

四、觀課記錄-教師教學

老師

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日第 5 節

	指 標	完全	大多	尚可	很少	沒有	摘要敘述
		做到	做到		做到	做到	
教材呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學方法	1. 引起學習動機	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 動線均勻適當	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學特色			綜合回饋				

回饋者署名： 趙成立

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	區浩奇				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程： 1. 同數項合併練習 2. 教師示範筆量 3. 實際演練 4. 上台發表	教學目標： 1. 觀察重點： 1. 小組同學帶大家完成 2. 上台發表

二、教室座位圖(觀察第_____組)

黑 板

5 史○妮	1 組	13 許○珈	2 林○皓	2 組	19 曾○晴	1 吳○丞	3 組	11 張○暄
20 黃○嵐		16 郭○希	14 許○涵		23 潘○存	9 周○芳		7 李○庭
18 陳○樂	4 組	6 吳○誼	12 張○甄	5 組	10 柯○婕	17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
25 顧○溱		22 楊○涵	15 郭○瑀		8 李○穎	4 羅○勛		24 謝○慧

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
$ax+b-2x=4x+2-2x$ $b-2=2x+2-2$ 1. 點板 2. 點板		1. 3. 組多人參與度尚 2. 6. 組參與度較不 3. 14. 組發言, 會指導以疏如何寫 4. 18. 組不參與參與度低, 不太會解方程式

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日第 5 節

	指 標	完全 做到	大多 做到	尚可	很少 做到	沒有 做到	摘要敘述
教材 呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 同數項合併遊戲 2. 學單事題且足夠 3. 同學發長呼摘要重點
	2. 由淺入深呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 簡報示範 2. 運用板子操作 3. 3位互動佳
	2. 有創造性的思考	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 各位教學動源佳
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生 溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習 評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學 特色			綜 合 回 饋				

回饋者署名：

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	林平怡 老師				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程：	教學目標： 1. 觀察重點： 1.

二、教室座位圖(觀察第 4 組)

黑 板		
-----	--	--

5 史○妮	1 組	13 許○珈
20 黃○嵐		16 郭○希

2 林○皓	2 組	19 曾○晴
14 許○涵		23 潘○存

1 吳○丞	3 組	11 張○暄
9 周○芳		7 李○庭

18 陳○樂	4 組	6 吳○誼
25 顧○溱		22 楊○涵

12 張○甄	5 組	10 柯○婕
15 郭○瑀		8 李○穎

17 陳○其	6 組	21 黃○嘉
4 羅○勛		24 謝○慧

18 6 22 25

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
多單項式運算 等量合理操作	互動頻繁,且 學生樂於合意	討論過程中, 6, 18 積極, 25 從旁協助, 22 沉默。後來 25 邀請 22 一起加入, 22 才動手試著寫。四人互動和樂

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日第 5 節

	指 標	完全做到	大多做到	尚可	很少做到	沒有做到	摘要敘述
教材呈現	1. 連結新舊概念	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 由淺入深呈現教材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學方法	1. 引起學習動機	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	透過學生動手做, 以 學生參與度較高,
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 動線均勻適當	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	學生對於問題如果解決不了, 會主動詢問老師, 而老師也會耐心回答, 且在空餘時間緊走動關心...
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習評量	1. 正確批改作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學特色	<p>小組討論, 透過同儕的互相指導, 學生更願意表達。</p> <p>善用多媒體和學習單, 讓學生動手做, 管理課程。</p>		綜合回饋				
回饋者署名：	<p>楊恩妮</p>						

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

臺北市立五常國中教師公開授課 觀課紀錄表(小組座位)

公開授課 年 班	7 年 4 班	公開授課 教 師	楊恩妮 老師		
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111.12.14	公開授課 時 間	13:30~14:15
授課單元 名 稱	七上 一元一次方程式				
觀課教師	林柏嘉				

一、公開授課內容

簡述學習活動流程	教學目標及期望大家協助觀察之重點
學習活動流程： ① 同題項合作的 game ② 示範黑白棋教學活動 ③ 小組實際操作	教學目標： 1. 等量公理黑白棋活動。 觀察重點： 1. 操作教學活動(黑白棋)的過程。

二、教室座位圖(觀察第 2.5 組)

黑 板								
5 史○妮		13 許○珈		2 林○皓		19 曾○晴		11 張○暄
20 黃○嵐	1 組	16 郭○希		14 許○涵	2 組	23 潘○存		7 李○庭
18 陳○樂		6 吳○誼		12 張○甄		10 柯○婕		21 黃○嘉
25 顧○溱	4 組	22 楊○涵		15 郭○瑀	5 組	8 李○穎		24 謝○慧
								17 陳○其
								3 組
								9 周○芳
								6 組
								4 羅○勛

(Handwritten notes: 這組同學不會, 不能+, 跳行等)

三、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
① 同題項 game ② 黑白棋	良好	題目. ① 積極投入. ② like.

四、觀課記錄-教師教學

教學者：楊恩妮 老師 單元名稱：【一元一次方程式】 教學日期： 111 年 12 月 14 日 第 5 節

	指 標	完全	大多	尚可	很少	沒有	摘要敘述
		做到	做到		做到	做到	
教材呈現	1. 連結新舊概念	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	① ppt. 2nd. 全→圓 ② 00/00 0/0 三階用0/0補充
	2. 由淺入深呈現教材	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 呈現主題重點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 與能力指標契合	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 提供隨堂練習或學習單	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 提供補充教材	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. 摘要總結要點	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學方法	1. 引起學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	以黑白棋教具為模型 由連結字是公理與 修改法則。
	2. 有創造性的思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 結合生活經驗	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 繼續延伸問題	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 運用教具或多媒體教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. 激發同學互動討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習環境	1. 和善親切互動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5組所發生的事情 很有趣。
	2. 動線均勻適當	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 有效分配時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 維持流暢節奏	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
師生溝通	1. 音量足夠清晰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	教師理解能現場的 能力很強。
	2. 使用合適語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 板書清晰正確	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 適時合理解決學生問題	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
學習評量	1. 正確批改作業	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	剛做程序法指定 整的學習單。
	2. 選擇適切及多元評量方式	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 發揮診斷性與安置功能	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 學生表現適時的回饋建議	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

教學特色：解法清楚、課堂掌控能力好

綜合回饋

回饋者署名：林 柏 嘉

- 觀課原則：
1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
 2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
 3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
 4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
 5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
 6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
 7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。