

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

教學時間	112 年 11 月 17 日 (五)	教學班級	四年忠班
教學領域	數學領域	教學單元	第六單元 整數四則運算
教學者	李欣蓉	觀察者	觀察後會談時間 當天 10:20

一、教材內容 (教材來源)

1. 學生課本 P85 例題
2. 因材網組卷模組：11/16(五)數學_課堂檢核_R-4-1-S02

二、教學目標

1. 能理解有加減與乘兩步驟的問題和列式意義。
2. 能理解四則混合計算有括號先算的約定。
3. 能用有括號的併式紀錄加減與乘兩步驟的問題，再逐次減項計算。
4. 能依照有括號先算的約定，判斷數字均相同的算式答案是否相同。
5. 能利用行動載具與線上學習資源學習，並搭配紀錄單進行計算。
6. 能與小組夥伴合作與交流。

學習表現

- n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。
- r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。
- r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。

學習內容

- R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。
- R-4-2 四則計算規律 (I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合算中運用數的運算性質。


三、學生經驗

1. 已學會用併式紀錄兩步驟問題（加減混合、乘除混合、連乘、連除）。
2. 已分別學會四則混合計算的約定：由左往右算、括號先算、先乘除後加減。

四、教學活動

1. 課本 P85 例題分組討論。(第一二組討論③、第三四組討論④)

③ 中午吃飯，媽媽買了 3 個相同的鮭魚便當和 3 瓶相同的果汁，一共花了多少元？
把問題用一個算式記下來，再算算看。



畫題

④ 今天鑰匙圈特價，品妍買了 4 個，今天買鑰匙圈花的錢比用原價買省了多少元？把問題用一個算式記下來，再算算看。



畫題

2. 課本 P85 ②：判斷數字均相同的算式答案是否相同。(師生討論並說明理由)

② 想想看，下面各題兩個算式的答案會相同嗎？再算算看。

① $(20 + 3) \times 5$	② $100 - 2 \times 42$	③ $(50 - 18) \times 2$
$20 + 3 \times 5$	$100 - (2 \times 42)$	$50 - 18 \times 2$

畫題

3. 完成課本 P85 例題。

4. 完成因材網組卷模組：11/16(五)數學_課堂檢核_R-4-1-S02，搭配個人紀錄單。

五、教學評量方式

1. 小組討論成果

2. 課本例題檢核 P85

3. 因材網組卷模組：11/16(五)數學_課堂檢核_R-4-1-S02

4. 因材網課堂檢核：個人紀錄單

六、觀察的工具和觀察焦點

1. 觀察工具：觀課紀錄表

2. 觀察焦點：小組討論過程與白板紀錄成果、因材網組卷模組答對率、個人紀錄單完成度

七、學生座位表

		講台					
第四組	09	05	17	13	第一組		
	01	16	14	X			
第三組	02	08	07	06	第二組		
	11	03	X	10			

授課教師：_____ 觀課教師：_____

附表 3：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

觀課紀錄表

教學班級	四年忠班	觀察時間	112 年 11 月 17 日 (五) 第二節			
教學領域	數學領域	教學單元	第六單元 整數四則運算			
教學者	李欣蓉	觀察者				
層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1.清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容				
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能				
		1-3 提供學生適當的實作或練習				
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境				
		1-5 適時歸納學習重點				
	2.運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機				
		2-2 善於變化教學活動或教學方法				
		2-3 教學活動融入學習策略的指導				
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行				
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏				
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材				
	3.應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中				
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動				
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生				
	4.運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形				
4-2 學生學習成果達成預期學習目標						
班級經營	5.維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序				
		5-2 適時增強學生的良好表現				
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況				
	6.營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習				
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境				
		6-3 展現熱忱的教學態度				

授課教師：_____

觀課教師：_____

附表 4：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

教學自我省思檢核表

授課教師姓名： 李欣蓉 教學班級： 四年忠班 教學領域： 數學領域

教學單元名稱： 第六單元 整數四則運算

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

授課教師： _____

觀課教師： _____

附表 5：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

議課紀錄表

教學時間	112 年 11 月 17 日 (五)		教學班級	四年忠班	
教學領域	數學領域		教學單元	第六單元 整數四則運算	
教學者	李欣蓉	觀察者		教學者	李欣蓉
一、教學者教學優點與特色：					
二、教學者教學待調整或改變之處：					
三、對教學者之具體成長建議：					

授課教師：_____

觀課教師：_____