

明正國小公開授課－備課紀錄表

授課教師：蘇佳羚 任教年級：五 任教領域/科目：數學
回饋人員：吳建中 任教年級：五 任教領域/科目：數學
備課社群： 教學單元：5-1 認識公噸
觀察前會談(備課)日期：114 年 3 月 11 日 地點：大辦公室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：114 年 3 月 25 日 地點：五甲教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 核心素養：

數-E-A3：觀察日常問題與數學的關聯，擬定解決計畫並應用於生活。

數-E-B1：熟練日常度量衡、時間單位與符號轉換能力。

數-E-C1：具備邏輯討論與溝通能力。

2. 學習表現：

n-III-11：認識量的常用單位及換算，處理相關應用問題。

3. 學習內容：

N-5-13：重量「公噸」與公斤的換算與生活應用。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- ✓ 已具備公斤與公克間的換算經驗。
- ✓ 能使用直式計算解決複數重量加減問題。
- ✓ 有部分學生具生活中觀察重量單位經驗（如：米、麵粉、體重等）。
- ✓ 適應數位工具學習，如平板查詢與教材應用。

三、教師教學預定流程與策略：(如：講述、觀察、啟發、提問、歸納...等)

- ✓ **講述與提問**：引導學生回顧舊知識與理解公噸的概念。
- ✓ **觀察與啟發**：從生活經驗中找出大單位實例。
- ✓ **歸納與整理**：進行公斤與公噸的換算、概念統整。
- ✓ **互動示範**：利用課本圖示與例題引導理解。

四、學生學習策略或方法：(如：探索、體驗、發表、應用、實踐...等)

- ✓ **探索與觀察**：利用平板搜尋公噸相關資訊。
- ✓ **實踐與計算**：練習單位換算與問題解題。
- ✓ **發表與討論**：說明自己的解題想法與推論邏輯。
- ✓ **應用與反思**：思考生活中與重量單位的實際應用。

五、教學評量方式：(如：學習單、口頭發表、實作評量、小組討論…等)

- ✓ 口語評量：學生說明單位轉換與解題過程。
- ✓ 實作評量：完成課本例題及延伸練習。
- ✓ 作業評量：課後作業（習作第 44 頁）。
- ✓ 觀察評量：教師行間觀察學生操作與理解狀況。

六、觀察工具：

☒ 表 2-1、觀察紀錄表

☐ 表 2-2、軼事紀錄表

☐ 表 2-3、語言流動量化分析表

☐ 表 2-4、在工作中量化分析表

☐ 表 2-5、教師移動量化分析表

☐ 表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

☐ 其他：_____

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期： 114 年 3 月 28 日

地點： 大辦公室

明正國小公開授課－觀課紀錄表

授課教師：蘇佳羚 任教年級：五 任教領域/科目：數學					
回饋人員：吳建中 教學單元：5-1 認識公噸					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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。	教師從學生熟悉的「公斤、公克」進入，透過生活情境引導學生思考重量單位，成功激起學習動機。 運用課本圖示與例題，清楚介紹「公噸」與「公斤」之換算。 學生進行例題與轉換練習，能上臺解說思考歷程，有效促進學習熟練。課堂尾聲教師引導學生歸納學習內容，並指定習作作業作為複習延伸。			
	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。	教師提問引導學生思考大單位意義，並透過同儕口頭發表與說明進行討論。 鼓勵學生使用生活估算與數學計算結合。 上課語氣親切，巡視輔導學生學習，並適時給予鼓勵與口頭肯定。			
	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。	課堂中有口語問答、實作題解說、以及課後作業等多元方式檢核學習成效。 對學生回答與上臺解說，可以給予糾正與補充說明，維持良好互動。 教師根據學生表現調整進度與解釋方式，加強理解困難處。			
	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)				

明正國小公開授課－觀課紀錄表

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級 經營 與 輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			✓	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	教師課前即設立清楚規範，學生全程配合討論、練習及回應，秩序良好。 對學生的提問與回答，教師皆給予正向肯定與補充引導，提升學生參與度。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。			✓	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	課堂中配合平板、投影、教材圖示及例題進行，善用多媒體資源支援教學。 教師鼓勵發言、傾聽學生想法，氛圍正向和諧，學生互動熱絡。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

明正國小公開授課－議課紀錄表

授課教師：蘇佳羚 任教年級：五 任教領域/科目：數學

回饋人員：吳建中 任教年級：五 任教領域/科目：數學

教學單元：第五單元生活中的大單位；教學節次：共 6 節，本次教學為第 1 節

回饋會談日期：114 年 3 月 28 日 地點：大辦公室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（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）：

1. 教材銜接得當：教師由學生熟悉的公斤與公克單位起，引導進入「公噸」的大單位認知，有效承接學生舊有經驗。
2. 概念轉換清晰：藉由課本圖示與情境人物的對話，學生能從分數、小數的角度理解公噸與公斤間的轉換。
3. 活動設計貼近生活：運用資源回收、學生體重等例子，幫助學生發展「1 公噸」的量感。
4. 學生參與度高：多數學生能主動發表、上臺解題與說明想法，展現良好的思考與表達能力。
5. 師生互動良好：教師經常巡視、即時回饋，且鼓勵學生嘗試多種解法，提升課堂互動熱度。

二、教與學待調整或改變之處（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）：

1. 時間掌控略顯緊湊：發展活動後段的例題討論時間較為吃緊，部分學生尚未完成理解即進入下一題。
2. 小組討論可再強化：若能加入小組合作討論、共解題目，有助提升學生之間的互動及學習效果。
3. 平板搜尋應更聚焦：建議事前提供搜尋關鍵詞或指定範例，避免學生因資訊過多而分心。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
教學節奏掌控與彈性調整	觀課反思與共備討論	透過回看課堂錄影與共備會議，檢視各活動時間配置，強化教學節奏與彈性操作能力。	數學備課社群教師	2025 年 10 月前

四、 回饋人員的學習與收穫：

本次觀課與議課使回饋者深刻體會「從生活出發、量感引導」在大單位教學中的關鍵性。教師成功運用生活化實例與圖像輔助，提供良好範例，未來亦可應用於其他單位轉換教學設計。回饋過程中亦促進專業對話，對於如何適當安排練習時間、導入合作學習模式有更深入的省思。