

A.教學觀察表

受評教師：郭子菁

任教年級：五年級

評鑑人員：鄭貞平

任教科目：數學

單元名稱：小數的乘法

教學內容：小數乘以小數

教學節次：共 6 節

本次教學為第 4 節：

日期：105.3.8

時間：1330-1410

教學目標

1. 能理解多位小數整數倍及小數倍的計算，並解決生活中小數乘法的問題。
2. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。

學生經驗

- ◎背景說明：學生已了解小數的加減及整數倍，但經過寒暑假後再次複習仍有學生對小數感覺生疏，另有學生未充分理解小數加減的意義，造成直式計算無法理解為何對齊小數點，須利用此單元一併複習。
- ◎先備知識：三下第九單元：認識一位小數、能做一位小數的加減並理解直式計算。
四上第九單元：能解決二位小數的加減法問題並理解直式計算。
四下第六單元：解決一二位小數的整數倍問題。

教學活動(含評量)

- 第一節：2-1 多位小數乘以整數：(南一 5 下 P20、P21)三、四位小數乘以整數的計算及 10 倍、100 倍、1000 倍的小數點移動。
- 第二節：2-2 整數的小數倍：(南一 5 下 P22、P23)利用分數觀念理解整數乘以一位小數的計算。
- 第三節：2-2 整數的小數倍：(南一 5 下 P24、P25、P26)理解整數乘以二位小數的計算及 0.1 倍、0.01 倍、0.001 倍的小數點移動。
- 第四節：2-3 小數乘以小數：(南一 5 下 P27)利用分數及圖像的觀念，設計例題讓學生理解小數的小數倍問題並整理小數乘以小數後，積的小數位數之概念。
- 第五節：2-3 小數乘以小數：(南一 5 下 P28、P29、P30)利用上一截的概念實作並練習小數的小數倍之計算。
- 第六節：2-4 被乘數、乘數和積的關係：(南一 5 下 P31)討論小數乘法中，積與倍乘數之間的大小關係受乘數影響。

觀察前會談

- ◎會談時間：105.3.4
- ◎評量工具：學習單、習作、課本例題
- ◎觀察工具：教學觀察表
- ◎觀察焦點：學生學習情形及教師教學情形，另外也請老師幫忙觀察上課節奏是否較緩慢。

層面	評鑑指標／參考檢核重點	具體客觀 文字敘述	評量			
			值得 推薦	通 過	待 改 進	不 適 用
A 課 程 設 計 與	A-3 精熟任教學科領域知識	1 教師將課本例題的酸梅及橡皮筋		V		
	A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。	修改為學生較熟悉的巧克力及白米		V		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識、生活經驗或技能。	飯粒為例子並將例題人物名稱修改為班上學生名字。 2 教師利用零點一等於十分之一為鷹架協助學生思考。		V		

教學	A-4 清楚呈現教材內容	1 教師於上課開始時向學生說明上次已完成整數乘以小數的進度及本節即將要學習的內容是小數的小數倍。	V		
	A-4-1 說明學習目標及學習重點。		V		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容。		V		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。	2 教師將課本例題的酸梅及橡皮筋修改為學生較熟悉的巧克力及白米飯粒為例子並將例題書寫於黑板。	V		
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。	3 教師將課本內容整理內化，調整順序，不受限於課本順序教學。	V		
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。	4 學生發現並說出小數乘以小數的重點及通則為”積的小數位數是被乘數及乘數的小數位數相加”時，教師複誦並說明重點。	V		
	A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。	5 小數乘以小數重點教學完畢後，教師請學生練習課本例題。			
	A-4-7 適時歸納學習重點。	6 教師於黑板書寫直式計算錯誤類題，向學生提問，讓學生討論思考並回答說明不合理及錯誤部分。			
		7 教師修改課本例題為學生較熟悉的巧克力及白飯為例，並利用”為什麼你覺得是這樣?” ”為什麼他會覺得這樣?” 的提問讓學生繼續回答。			
	A-5 運用有效教學技巧	1 教師將例題二改為白飯顆粒數，並將人物名稱改為班上學生名稱，學生與教師互動踴躍。	V		
	A-5-1 引發學生學習動機。		V		
	A-5-2 適時變化教學活動或教學方法。		V		
	A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。	2 先利用教師講解，再讓學生實際練習例題，接著請學生上台利用磁鐵代替小數點練習小數乘法，最後請學生練習出題。	V		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。	3 教師不斷以”為什麼?” ”還有沒有其他方法?” 及轉問，引導學生思考各種不同的可能及整理歸納同學間提出的方法。	V		
	A-5-5 有效掌握時間分配和教學節奏。	4 教師將課程內容重新整理，由簡入繁。	V		
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。	5 教師反覆以問句提問及轉問，確認學生每一個步驟及環節皆能跟上進度，不受以在安親班學過的學生影響而使上課節奏變快。	V		
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。	6 教師運用圖像解釋例題一及利用磁鐵讓學生練習直式計算時小數點的正確擺放位置。	V		
	A-6 應用良好溝通技巧	1 教師將課本例題修改後書寫於黑板，依照題號排列，教室最後排仍能清楚識別。	V		
	A-6-1 板書正確、工整有條理。		V		
	A-6-2 口語清晰、音量適中。	2 教師上課音量於教室後排能清楚聽見並理解。	V		
	A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。	3 教師上課時能輪流注視每位學生，稱讚學生或回答問題時能利用	V		
A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。		V			

		點頭表示同意或讚許學生，利用行間巡視顧及每位學生練習情形。				
A-7 運用學習評量評估學習成效		1 教學過程中不斷提問，利用轉問的方式讓分心的學生能繼續參與思考。 2 學生整理重點時提出小數乘法的積”0”的個數要將被乘數及乘數的”0”的個數相加時，教師馬上利用提問讓學生自行思考不合理的地方，修正觀念。 3 重點整理時學生能說出本節重點，課本例題練習也都能正確作答。		V		
A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。	V					
A-7-3 根據學生評量結果，適時進行補救教學。			V			
A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。			V			

受評教師簽名：郭子菁

評鑑人員簽名：鄭貞平

評鑑日期： 105 年 3 月 8 日

評鑑人員簽名：

B.教師自評表

受評教師：郭子菁

任教年級：五年級

任教科目：數學

日期：105.3.8

填寫說明：

本自評表的目的係為了協助您自我覺察教學上的優缺點，進而產生自我改善的作用。為了達到自我診斷的目的，請您在閱讀完評鑑指標後，以慎重的態度，勾選最能真實代表您表現情形的欄位，然後在後面的意見陳述中，具體補充說明您整體表現的優劣得失以及自我改善的構想。

層面	評鑑指標／參考檢核重點	評量			
		值得推薦	通過	待改進	不適用
A 課程 設計 與 教學	A-3 精熟任教學科領域知識		V		
	A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。		V		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識、生活經驗或技能。		V		
	A-4 清楚呈現教材內容		V		
	A-4-1 說明學習目標及學習重點。		V		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容。		V		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。	V			
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。		V		
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。		V		
	A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。	V			
	A-4-7 適時歸納學習重點。		V		
	A-5 運用有效教學技巧		V		
	A-5-1 引發學生學習動機。		V		
	A-5-2 適時變化教學活動或教學方法。		V		
	A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。		V		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。		V		
	A-5-5 有效掌握時間分配和教學節奏。		V		
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。	V			
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。		V		
	A-6 應用良好溝通技巧		V		
	A-6-1 板書正確、工整有條理。		V		
	A-6-2 口語清晰、音量適中。		V		
	A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。		V		
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。		V		
	A-7 運用學習評量評估學習成效		V		
	A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。		V		
	A-7-3 根據學生評量結果，適時進行補救教學。		V		
	A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。		V		

意見陳述（請就上述勾選狀況提供文字上之說明）：

1. 我的優點或特色是：

與學生互動良好，學生能踴躍回答教師提出的問題。
不直接給予答案，利用轉問的方式讓學生不斷思考。
隨時請教有經驗的教師，學習並修正，改進自己的教學方式。

2. 我尚可成長和改進的空間的是：

可讓學生以異質性分組的方式進行學習，增加學生小組討論的學習方式。
課程的重點部分可在提出當下加重語氣或多次複誦，讓學生能更容易了解重點所在。
某些學生位置雜物較多，教室稍顯凌亂，可能會影響學生上課的效果。

3. 我預定的成長計畫：

數學課時採用分組座位，利用小組討論激發學生思考。
備課時將課程重點歸納部分更熟記，以利上課時能加強學生對重點歸納的理解。
隨時提醒學生良好個人衛生習慣，整理自己的座位，讓自己有乾淨的環境可以舒適學習。
繼續參與培龍計畫等數學教學精進的計畫，多向有經驗及數理專長的資深教師討論請教，以期讓自己的教學更精進。

C. 教學觀察後回饋會談紀錄

受評教師：郭子菁	會談時間：105.3.11	
評鑑人員：鄭貞平	紀錄者：鄭貞平	會談地點：五乙教室
討論資料來源： <input checked="" type="checkbox"/> 教學觀察前會議紀錄 <input checked="" type="checkbox"/> 教學觀察表（入班觀察紀錄） <input checked="" type="checkbox"/> 教學錄影		
<p>一、值得推薦的優點：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 上課氣氛佳與學生互動良好，學生勇於提出自己的疑問，並踴躍回答教師的提問。2. 利用問答的方式，讓學生能不斷思考來建立觀念，而非單方面接收老師的觀念。3. 學生不了解之處能利用不同的方式舉例說明，讓學生理解。4. 學生練習時進行行間巡視，照顧到每位學生。 <p>二、需要改進的問題：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 數學課座位安排為行列式，學生與學生間的互動不足。2. 學生練習比率占上課時間較少。3. 為了低成就學生將觀念正確建立，上課步調較慢，可再進行調整。 <p>三、建議：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 座位安排採異質性分組，以利學生相互討論學習。2. 增加練習時間，刪減複習已學觀念的比率，讓學生能將觀念利用實作熟練，增加記憶，並減少高成就學生閒置放空的比率。		

受評教師簽名：郭子菁

評鑑人員簽名：鄭貞平

D.綜合報告表

(一) 基本資料

教師姓名：_____（請用代號，以符合保密原則）

任教年級：五年級 任教科目：數學 日期：105.3.8

(二) 填寫說明

請評鑑者將「教師自評表」、「教學觀察表」、「教學檔案評量表」所得到的結果轉錄於表中相對應欄位，然後在各項評鑑項目上，逐一判斷受評鑑教師是否需要改善。最後再經由與受評鑑教師的討論後，在總評意見中，補充說明受評鑑教師整體表現的優劣得失以及具體改善建議。

層 面	指 標	教師自評			教學觀察			需改善請打 ✓
		值得推薦	通過	待改進	值得推薦	通過	待改進	
A 課程設計與教學	A-3 精熟任教學科領域知識。		✓			✓		
	A-4 清楚呈現教材內容。		✓			✓		
	A-5 運用有效教學技巧。		✓			✓		
	A-6 應用良好溝通技巧。		✓			✓		
	A-7 運用學習評量評估學習成效。		✓			✓		

總評意見（請說明受評鑑教師整體表現的優劣得失以及具體改善建議，如果空白不夠填寫，請自行加頁）：

1. 受評鑑教師優點是：

1. 上課氣氛佳與學生互動良好，學生勇於提出自己的疑問，並踴躍回答教師的提問。
2. 利用問答的方式，讓學生能不斷思考來建立觀念，而非單方面接收老師的觀念。
3. 學生不了解之處能利用不同的方式舉例說明，讓學生理解。
4. 學生練習時進行行間巡視，照顧到每位學生。

2. 受評鑑教師待改善的地方是：

1. 數學課座位安排為行列式，學生與學生間的互動不足。
2. 學生練習比率占上課時間較少。
3. 為了低成就學生將觀念正確建立，上課步調較慢，可再進行調整。

3. 具體的改進建議是：

1. 座位安排採異質性分組，以利學生相互討論學習。
2. 增加練習時間，刪減複習已學觀念的比率，讓學生能將觀念利用實作熟練，增加記憶，並減少高成就學生閒置放空的比率。

評鑑人員簽名：_____

日期：_____