

彰化縣中正國小公開授課教學專業活動紀錄

教學專業活動紀錄



(一)公開授課觀察前會談一

與觀課教師討論、共備 110/11/18



(二)公開授課教學活動照片 1—

利用板書，共同排列出正確的應用解題步驟 110/11/24



(二)公開授課教學活動照片 2—

引導學生進行學習單上的除法應用解題練習 110/11/24



(三) 公開授課觀察後會談一

觀課教師給予回饋、檢討 110/11/24

110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表(李百盛老師)

授課教師：蕭傳立 任教年級：三 任教領域/科目：數學領域
回饋人員：李百盛 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
備課社群： (選填) 教學單元：除法(第六單元)
觀察前會談(備課)日期：110 年 11 月 18 日 地點：資源班教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：110 年 11 月 24 日 地點：資源班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習目標

1. 能認識並排列出正確的解題步驟順序。
2. 能依照解題步驟理解題意、找出關鍵、列出算式、計算答案、回答問題。

(二)學習表現

n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。

(三)學習內容

- 1.N3-6 解題：乘除應用問題。
- 2.乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。
- 3.連結乘與除的關係 (R-3-1)。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生於第一節透過教具操作理解除法的意義與概念；於第二節透過學習單的練習熟悉除法直式計算；於第三節(觀課)透過教學與練習，加強應用解題；於第四節到第六節透過教具操作與學習單的練習，熟悉在日常生活情境中，用數學表述除法與解決相關問題。

三、教師教學預定流程與策略：

引起動機→共同練習、引導解題→個別練習→復習本節課教學重點

四、學生學習策略或方法：

依照解題步驟理解題意、找出關鍵、列出算式、計算答案、回答問題。

五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

實做評量、小組討論、互評。

六、觀察工具(可複選)：

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：110年11月24日

地點：資源班教室

110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表(李百盛老師)

授課教師： <u>蕭傳立</u> 任教年級： <u>三</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
回饋人員： <u>李百盛</u> 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
教學單元： <u>除法(第六單元)</u> ；教學節次：共 <u>6</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>110年11月24日</u>					
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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 教師能喚起學生上一節如何計算除法，複習步驟引起學生學習動機。 2. 教師能發給學生自編教材，協助找出關鍵字，完成正確解題步驟。 3. 教師提供學習單，讓學生練習除法計算和解題步驟，學生理解力不佳，介入協助學生理解提議。 4. 學生寫完題目後，教師一一計算各題題目，提供相關建議，讓學生清楚知道不足改進之處。			
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				

授課教師：蕭傳立 任教年級：三 任教領域/科目：數學領域

回饋人員：李百盛 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域

教學單元：除法(第六單元)；教學節次：共6節，本次教學為第3節

觀察日期：110年11月24日

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-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	1. 教師能引導學生思考，讓學生實作完成除法計算步驟並回答問題。 2. 教師能提供策略，寫在黑板，循序漸進理解題意到回答問題。 3. 學生操作討論時，教師能隨時關注學生解題步驟，觀察指導學生，並用增強策略，讓學生專注計算。			
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 教師用開放性問答、選擇性問答、觀察和，實作練習，評量學生成效。 2. 教師能根據學生程度，給予不同的指導策略，隨時調整教學。 3. 教師能視學生情況介入學生解題，即時回饋且調整教學。			
	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)				

110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表(李百盛老師)

授課教師：蕭傳立 任教年級：三 任教領域/科目：數學領域
 回饋人員：李百盛 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
 教學單元：除法(第六單元)；教學節次：共6節，本次教學為第3節
 回饋會談日期：110年11月24日 地點：資源班教室

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. 教學目標明確，教學活動設計多元，學生表現能符合學習目標。
2. 教師有行間巡視，適時給予同學指導。
3. 班級師生互動與學習氣氛融洽。
4. 同學皆能認真計算，回答教師問題，用心寫學習單。

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. 師生互動氣氛融洽，皆能參與討論、練習，部分時間同學有恍神、發呆或不顧老師講解，自行操作的部分，可以在後續教學內容慢慢引導。
2. 教學指導時間可再掌握，學習單還剩下最後一題未操作。

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 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-2-1 參與學校相關教學、輔導或行政事務，建立同儕合作關係。	諮詢資深教師	討論除法有效教學	廖美蘭	110.12.31

(備註：可依實際需要增列表格)

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 此次觀課師生之間的互動氣氛佳，搭配獎勵學生個人表現，使得學習活動新穎又能進行順暢，成效有目共睹。
2. 看見老師教學設計以學生經驗出發，引導學生進行依照步驟，有條理地解決答題，也因鉅細靡遺的引導，讓學生溝通、問題解決或不熟悉的部分可以呈現，進而透過適切的互動模式來解決問題。

110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表(廖美蘭老師)

授課教師：蕭傳立 任教年級：資源班 任教領域/科目：數學
回饋人員：廖美蘭 任教年級：一、二、三 任教領域/科目：生活、英語、健康與體育
備課社群： (選填) 教學單元：除 法
觀察前會談(備課)日期：110 年 11 月 18 日 地點：資源班教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：110 年 11 月 24 日 地點：資源班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

學習目標

1. 能認識並排列出正確的解題步驟順序。
2. 能依照解題步驟理解題意、找出關鍵、列出算式、計算答案、回答問題。

(一)核心素養

數-E-B1

具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識

日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

(二)學習表現

n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。

(三)學習內容

N3-6 解題：乘除應用問題。

乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。

連結乘與除的關係 (R-3-1)。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

(一) 先備知識

1. 學生於前單元已有加, 乘法概念及基本的運算能力；
2. 一、二年級時教過的加、減、乘法概念。

(二) 起點行為

- ①學生想一想日常生活中在哪些情形要用到均分概念?
- ②替小朋友複習之前教過的九九乘法概念。
- ③利用題目，共同讀出題面上的大意及關鍵字。

(三) 學生特性

兩位學生都能專心上課，因兩位程度上的差異,故女同學有時會分心。

三、教師教學預定流程與策略：

A. 教學流程

一、引起動機

老師請小朋友想一想日常生活中在哪些情形需要用到均分的概念?再替小朋友複習之前教過的乘法概念。並利用口訣加深解題速度，共同讀出題上的解題關鍵。

二、發展活動

◎活動:

(一)布題一:「讀題」,明確指出這個題目在問什麼?關鍵字在哪裡?

- ①教師引導學生讀題。
- ②提問:「這個題目在問什麼?關鍵字在哪裡?」
- ③教師引導學生找出題目的關鍵字,再列出算式。

(二)布題二:「直式除法」,分辨乘法和除法的不同。

- ④教師引導學生背記九九乘法來做直式除法計算。
- ⑤教師引導學生寫下本題答案。
- ⑥續做另外一題練習。

- 教師歸納:老師再一次解題並讓學生跟著練習找出與上一題的不同。

三、綜合活動:

◎活動(一):共同練習

由老師帶著學生按部就班進行以下活動:

- ①判讀題目上的關鍵字-
老師先帶領學生讀題一次、再讓學生輪流讀題找關鍵字及步驟。
- ②轉出指定題目-
由老師佈題,讓學生輪流依解題步驟列式算出答案。

◎活動(二) 各組練習

讓學生自行練習學習單的練習(2題),完成之後由老師批改,並讓學生訂正錯誤。

四、統整活動:

教師複習本節課教學重點,並預告下一節課教學內容。

B. 教學策略

課堂問答、參與討論、實作表現

四、學生學習策略或方法:

- (一)口訣與視覺連結的記憶學習法
- (二)重述問題加強題目和生活情境的連結
- (三)透過操作呈現所學得的單元課程概念

五、教學評量方式(請呼應學習目標,說明使用的評量方式):

口頭評量、實作評量、提問、操作練習、學習單

六、觀察工具(可複選)：

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： 110 年 11 月 24 日

地點： 資源班教室

110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表(廖美蘭老師)

授課教師： <u>蕭傳立</u> 任教年級： <u>資源班</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>廖美蘭</u> 任教年級： <u>一、三、五</u> 任教領域/科目： <u>生活、英語、健康與體育</u>					
教學單元： <u>除法</u> ；教學節次：共 <u>6</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>110</u> 年 <u>11</u> 月 <u>24</u> 日					
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。		V		
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-1 教師能利用圖片呈現需運用平分或平均的情形，引發學生的學習動機並用圖解釋、提問、引導回答的方式使其了解題目的意涵。 A-2-2 使用均分圖片具體呈現除法，讓學生清楚重點概念。 A-2-3 利用分組教具讓學生透過操作、充分的練習熟悉學習內容。 A-2-4 能搭配課本、學習單加強學生的基本認知，並於下課前歸納統整、複習本節上課內容及重點。			
	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。		V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) A-3-2 教學時利用集點數做為獎懲制度來規範學生，令能集中專注並維持上課秩序。 A-3-3 教師能使用實物、口語提醒學生回想學習的重點，並在練習時協助學生完成練習也糾正錯誤。			
	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。		V		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)				

授課教師：蕭傳立 任教年級：資源班 任教領域/科目：數學
 回饋人員：廖美蘭 任教年級：一、三、五 任教領域/科目：生活、英語、健康與體育
 教學單元：除法；教學節次：共6節，本次教學為第3節
 觀察日期：110年11月24日

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-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-1 教師讓學生透過個別操作練習、課本習作、學習單記錄等多元評量方式，確實掌握學生的學習成效。 A-4-2 教師在練習當中，會以口頭讚美學生的優秀表現，並提醒練習時須注意的重點，對於回答錯的學生，也會有耐心的請他再想一想。 A-4-3 教師在學生答不出問題時，會迅速調整教學，改以提示或舉例的方式，刺激學生思考正確的答案。			
	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)				

110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表(廖美蘭老師)

授課教師： <u>蕭傳立</u> 任教年級： <u>資源班</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>
回饋人員： <u>廖美蘭</u> 任教年級： <u>一、二、五</u> 任教領域/科目： <u>生活、英語、健康與體育</u>
教學單元： <u>除法</u> ；教學節次：共 <u>6</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節
回饋會談日期： <u>110</u> 年 <u>11</u> 月 <u>24</u> 日地點： <u>資源班教室</u>
請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：
五、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教師教學行為：
1. 蕭老師在上課開始時讓兩位學生透過圖片，回憶之前上課有除法概念的地點事物引起興趣，並抓住學生的專注力。
2. 老師使用「加點數」的獎勵制度，鼓勵學生認真練習。
3. 老師在教學當中多使用口頭讚美的方式增強學生的優秀表現。
②學生學習表現：
1. 學生們都能依老師的指令進行學習活動。
2. 兩位學生都很踴躍、認真的回答老師上課所提的問題。
③師生互動：
1. 蕭老師請學生複習前一堂課對除法的認識。
2. 教師對兩位學生交互指導，讓學生正確說出解題的步驟。
④學生同儕互動：
1. 兩位學生之間會互相糾正彼此的錯誤，相互競爭中能迅速把答案改正。
六、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教師教學行為：時間的掌握較不精準，每題解答教學中因學生插話有些可能沒有完全糾正到。
②學生學習表現：女學生在學習期間會轉頭、插話、分心。
③師生互動：因女學生學習能力較好，有時候會容易忽略女學生的解題表現。
④學生同儕互動：女學生會指責或嘲笑另一位同學的錯誤。

七、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 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-2-1 參與學校相關教學、輔導或行政事務，建立同儕合作關係。	諮詢資深教師	討論除法有效教學	李百盛	110.12.31

(備註：可依實際需要增列表格)

八、回饋人員的學習與收穫：

特教班同班級學生程度的差異就非常大，每個學生因各有各的個別差異，學習表現落差也相當大，教師在教學中如沒有把學生可能產生的問題先設想好，教學效果可能完全出不來。如何設計課程讓全部的學生都能接受又理解，在特教班的教案設計中要比普通班考量到更多面向。要讓學生進而運用學習的知識在日成生活中，又要帶領連結更多的細節，尤其是國語文和數學觀念的聯結要運用資源班學生理解的字彙，真是考驗授課教師的智慧。這次觀課讓我學到了蕭傳立老師許多教學的技巧，善用教具提升學習效果的好處，更是嶄露無遺，也讓我琢磨著哪些教學策略可以運用在自身的教學上，更讓我察覺到自己平常對學生的耐心是否足夠，自身要更多的教學反思，補強自身的不足，也期望自己能在這幾個面向多努力，進而在往後的教學有進步的空間。