

# 113 學年度彰化縣萬合國小學校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

觀課教師	李州通	任教年級	六	任教領域/科目	國語數學							
授課教師	洪千雅	任教年級	五	任教領域/科目	國語數學							
教學單元	康軒五下數學 第 2-2 單元 分數乘分數											
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>114</u> 年 <u>2</u> 月 <u>25</u> 日 <u>13</u> : <u>20</u> 至 <u>14</u> : <u>10</u>		地點	五一教室								
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>114</u> 年 <u>3</u> 月 <u>6</u> 日 <u>11</u> : <u>10</u> 至 <u>12</u> : <u>00</u>		地點	五一教室								
<b>一、 單元學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</b>												
<b>(一)核心素養：</b>												
● 數-E-A1	具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。											
● 數-E-A2	具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。											
● 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。											
● 數-E-C2	樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。											
<b>(二)學習表現：</b>												
n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。												
<b>(三)學習內容：</b>												
N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。												
處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。												

#### (四)教學目標:

- 1.能理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題
- 2.能理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題

#### 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

全班人數共 11 人，共計 9 男 2 女。目前進入數學第九冊的學習。

1. 班上學生在五年級上學期的第八冊單元三，已學過異分母分數的加減，對於通分、擴分、約分等分數計算有基礎概念。
2. 上課時，班上學生基本都可以配合老師的教學活動，進行課程。
3. 分組討論時，大多數學生會積極參與討論，但仍有少數沉默在旁聆聽同學的發表。

#### 三、教師教學預定流程與策略：

##### (一)教學流程

- 1.準備活動：搭配電子書來解說並發問布題，爾後利用小白板來讓學生練習。
  - 2.發展活動：
    - (1)兩個真分數的乘法：使用數學課本來布題，會先引導學生專注重點，再讓學生思考解題的方式，並請各組學生分享討論後解題的思路。
    - (2)假分數與帶分數的乘法：利用課本數學題目來解說，遇到假分數或帶分數時的算法不同的地方來比較。
  3. 綜合活動：使用小白板實作練習，根據老師提問先練習真、假、帶分數乘法，之後再練習完整的分數計算來列算式，並檢視學生對於的分數和帶分數相乘的概念是否清楚。
- (二)教學策略：包括講述法、問答法及小組討論發表等方法。

#### 四、學生學習策略或方法：

- (一)學生透過例題，學習真、假、帶分數的乘法。
- (二)學生透過小組討論，檢視自己對分數的了解，並知道自己能將先備知識應用到新單元裡。
- (三)學生透過課堂提問，對有疑慮的地方能得到解惑。
- (四)學生透過實際練習，學會不同情境的分數乘法題型。

## 五、教學評量方式

- (一)觀察：老師經由觀察，評量學生是否能清楚表達自己的想法，並參與討論。
- (二)提問：老師藉由提問，評量學生是否能了解課堂內容。
- (三)小組討論：老師藉由學生小組討論，評量學生是否在聆聽時，能讓對方充分表達意見，並清楚表達自己的想法。
- (四)實際操作：老師藉由學生實際操作兩件事情，評量學生是否知道時間的長短。
- (五)發表：老師藉由學生上台發表，評量學生否能用清晰語音、適當語述和音量表達自己的想法。

## 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、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：114 年 3 月 6 日 13：30 至 14：10

地點：圖書室

**彰化縣二林鎮萬合國民小學校長及教師公開授課  
教學觀察紀錄表**

觀課人員	李州通 老師	任教年級	六年級	任教領域/科目	國語、數學			
授課教師	洪千雅 老師	任教年級	五年級	任教領域/科目	國語、數學			
教學單元	2-2、分數乘分數		教學節次	共 5 節 本次教學為第 3 節				
教學觀察/公開授課 日期	114 年 3 月 6 日		地點	五年一班教室				
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、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)			
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)			
	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。				1. 老師在活動進行之前，會再幫學生複習先備的知識，以利學生明白教學內容。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				2. 授課老師在佈題時，會用相似題來讓學生練習，達到純熟的目的。			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				3. 會給予提問，了解學生是否有明白課程的內容。			
B 教學評量	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。				1. 當有變化的題型時，會用小組討論方式，由學生之間互相提出自己的看法，最後授課老師再綜合解說。			
C 學生評量	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。				2. 老師會適時走動，觀察學生們討論的情況，當有小組不知如何著手，也會引導小組學生從前面的例題中來思考。			

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)			
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1. 會提問學生對於先備知識的熟悉度。 2. 利用電子書，佈題練習。 3. 根據尚有疑問的學生，會再將內容講解一次。			
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)				
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、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	
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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)		
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)		
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。			

**彰化縣二林鎮萬合國民小學校長及教師公開授課  
共同議課記錄表**

回饋人員	李州通 老師	任教年級	六年級	任教領域/科目	國語、數學
授課教師	洪千雅 老師	任教年級	五年級	任教領域/科目	國語、數學
教學單元	2-2、分數乘分數	教學節次		共 5 節 本次教學為第 3 節	
教學觀察/公開授課日期	114 年 3 月 6 日	地點		五年一班教室	

**一、 教學者的授課優點、特色，觀課者得到的啟示：**

(如：活動設計、教學法、發問技巧、肢體語言、移動型態、關注學生的反應、師生互動……等)

**(一)教師教學行為**

(1) 老師講解的聲音清楚，也能將課本內容用有條理、適當的詞彙讓學生了解。

(2) 老師對於課堂活動的進行，會給予學生思考的時間。

**(二)學生學習表現**

(1) 課堂中，學生對於提問都能積極回答。

(2) 分組討論時，有同儕的參與，對於學習更投入。

**(三)師生互動**

(1) 關於提問時，若有學生回答錯誤，老師也會給予鼓勵。

(2) 對於活動，學生都能積極配合老師的指導。

**(四)學生同儕互動**

(1) 大至上同儕之間都有良好互動，但對於理解較慢的同學，若有說錯的地方，會忍不住立刻大聲糾正。

(2) 經授課老師引導，同組的同學會等到大家都提出看法後，再進行綜合討論。

## 二、公開授課在教學方法上可以成長空間：

(1) 可以在這個單元，增加多媒體的互動(如統購軟體 Hiteach)，讓學生有不同的練習方式。