113 學年度彰化縣培英國小-公開授課-授課前會談紀錄表

教學人員：李淳緣　　任教年級：六年級

任教領域/科目：數學　　教學單元：比與比值

觀課人員：吳奉昭

觀課前會談時間：113 年 11 月 01 日 11：20 至 12：00 地點：六甲教室

預定公開觀課時間：113 年 11 月 04 日 13：30 至 13：10 地點：六甲教室

一、教學目標：

1. 認識比的意義。
2. 認識比的記法以及前項、後項。
3. 認識比值與除法的關係。
4. 認識比值的意義。

二、教材內容：

喚起學生先備知識—擴分、約分、通分—概念；利用南一數學六上第五單元的單元首頁照片—換幣值—引起學生動機，並參考課本 5-1 與 5-2 的課本內容。

三、學生經驗：

知道擴分、約分、通分概念。

四、教學活動（含學生學習策略）：

1. 教師準備電子書，教師介紹其他國家的景點與門票，讓學生知道在別的國家消費要用相對應的幣別、及其匯率，藉此引導學生說出 480 元新臺幣可以換成 400 里拉。教導學生在數學領域中有一符號代表比「：」若要用數學表示比的話，可以記成 480：400。
2. 讓學生了解比中前項與後項代表的意義，並利用數學課本的題目讓學生練習與討論用數學符號來表示兩物品的數量關係。
3. 強化前項後項的關係，並算出比值。前項÷後項=比值（前項放分子、後項放分母），並利用數學課本上的題目練習計算比值（小組討論）。
4. 教師統整、學生思考與回答

▲比的意義：表示兩數量的關係

▲五對三用比如何表示？5:3 讀作「五比三」，前項為 5；後項為 3

▲比值：比的前項除以後項所得的商

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

●參與討論

●口頭發表

●態度檢核

●實作表現

●紙本測驗

六、專業回饋會談時間地點：（建議於觀課後三天內完成會談為佳）

113 年 11 月 1 日 11：20 至 12：00 地點： 六甲教室

113 學年度彰化縣培英國民小學－公開授課-觀察紀錄表

教學人員：李淳緣　　任教年級：六年級

任教領域/科目：數學　　教學單元：比與比值

觀課人員：吳奉昭

觀課時間：113 年 11 月 04 日 13：30 至 14：10 地點：六甲教室

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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。	了解學生與此單元相關之先備知識（括分、約分、通分）、並以幣別匯率連結學生生活經驗以提升學生學習動機。
	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。	透過電子書單元首頁與各單元之題目，讓學生學習、討論、練習比與比值的概念，且在課堂中，老師不斷重複重要概念，讓學生能更加熟悉。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	運用課本中題目運算與講解，讓學生練習並逐步建立學習自信。
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	課堂最後進行總結學習目標，加深學生的印象。
	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。	利用幣別與幣值匯率，引導學生思考比的概念，課程中利用課本題目讓學生練習，並重述學習目標與重點，過程中，老師也會特別注意迷思概念，讓學生能更加清楚其教學內容。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	透過小組達成組內共學，學習成就高的學生可以重複複習重要概念，學習成就低的學生可以聆聽除教師外的講解。在課本題目解題時，學生循序漸進，能有效幫助學生認知。
	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。	老師會在學生發表意見或小組討論時，適時走到學生身旁，仔細聆聽、適時修正學生所發表的意見，並給予正向回饋。
	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。	利用課本題目與口頭問答的方式，評估學生學習成效，以達到學習的目標。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	學生練習題目後，若答對給予正向回饋、若觀念稍有不清楚，老師能適時講解，並鼓勵學生再練習一次。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	藉由題目練習、澄清迷思概念，使學生能學習更接近教學目標。
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。	表現好的學生，適時的給予讚美與獎勵。老師會在課堂中，適時提醒學生正確的課堂規則。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	上課時學生若有分心或未遵守秩序，除口頭提醒外，老師亦會以肢體動作與眼神提醒學生。
	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。	課桌椅、電子書間的距離妥當，學生皆能清楚看到呈現的內容。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	課程中師生互動良好，教學活潑生動，讓學生更樂於學習，且課後練習（作業）分量適中，學生更加願意學習。

113 學年度彰化縣培英國民小學－公開授課

觀課後專業回饋會談紀錄表

教學人員：李淳緣　　任教年級：六年級

任教領域/科目：數學　　教學單元：比與比值

回饋人員：吳奉昭

專業回饋會談時間：113 年 11 月 04 日 14：20 至 15：00 地點：六甲教室

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

1.喚起學生先備知識，建立學生學習自信。

2.老師利用幣別與幣值間的關係，引起學生動機，且有些學生有出國遊玩的經驗，因此引發許多學生共鳴、貼近學生生活經驗。

2.老師的講解淺顯易懂，學生能了解學習重點。

3.利用課堂小組討論，達成組內共學。

二、教學上待調整或改變之處：

1.許多學生在計算比值時，容易陷入最終答案是否需要用最簡分數的迷思。建議可以在討論後說明清楚，讓學生可以更加確定自己的學習成果。

2.課堂小組討論，學生間溝通雖無礙但語氣應再和緩些，以避免衝突與學習能力較弱的學生產生自卑感。

三、具體成長方向：

1. 老師課前已將教具準備妥當，且學生沒有白板筆，在課堂進行中，老師也不多責備，以確保課堂活動順利進行。

2. 學生發表意見時，容易違反課堂規則，老師也能有效利用身體語言提醒學生。但有的學生整堂課都很安靜，應多鼓勵學生發表自己的看法。

3. 課堂結束前的教師統整，讓學生能明確瞭解此堂課的學習目標，藉由統整也能讓學生再次複習此堂課所學。

四、觀課者的收穫：

1.若學生在討論與發表意見時，容易造成上課吵雜的狀況，老師不一定要口頭提醒，也可以使用肢體語言與眼神來提醒學生，達到目的。

2.利用電子書讓學生可以在不小心分心時，快速提醒學生教學進度。

3.利用 L 型資料夾與 A4 白紙即能製成簡易白板，老師就不用花太多錢準備教具。

4.老師用許多問題，讓學生回答，除了可以讓學生在課堂中更加專注外，也能促進孩子思考。