

111學年度彰化縣成功國民小學校長及教師公開授課活動

表1、公開授課/教學觀察—觀察前會談紀錄表

※此表為擔任【觀課人員】填寫之紀錄。

授課教師	羅淑燕	任教年級	六	任教領域／科目	國語、數學、自然
回饋人員 (觀課人員)	江曉玲	任教年級	四	任教領域／科目	國語、數學、社會
備課社群(選填)		教學單元		第四單元□比和比值	
觀察前會談 (備課)日期	111年10月19日	地點		六甲教室	
預定入班教學觀察 ／公開授課日期	111年10月21日	地點		六甲教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):

● 核心素養

1. A1身心素質與自我精進

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。

2. A2系統思考與解決問題

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。

3. A3規劃執行與創新應變

數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

4. B1符號運用與溝通表達

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。

5. C1道德實踐與公民意識

數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

6. C2人際關係與團隊合作

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。

● 學習表現

n-III-9理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。

● 學習內容

N-6-6比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。

● 學習目標

1. 在生活情境中，認識「比的意義、比的記法、比的前項和後項」。
2. 在生活情境中，認識「比值與除法的關係、比值的意義」。

二、學生經驗（含學生先備知識、起點行為、學生特質...等）：

● 學生先備知識

1. 認識「等值分數」。
2. 能做分數的「擴分」、「約分」。
3. 能做「分數」和「小數」的互換。
4. 理解「最簡分數」的意義。

● 起點行為

1. 學生能理解「互質」的意義。
2. 學生能理解「最簡分數」的意義。

● 學生特性

1. 學生程度雖有落差，但在分組比賽的激勵下，學生踴躍回答問題。
2. 除法轉為分數時，學生易混淆；「擴分」、「約分」計算過程易出差錯。

三、教師教學預定流程與策略：

● 教師教學預定流程

1. 引起動機：

複習先備條件的內容，教師以提問的方式，在分組比賽氛圍下，提高學生專注度，引起學習動機。

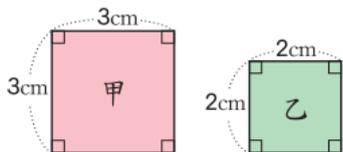
2. 發展活動：

- (1) 教師布題、提問。
- (2) 學生分組討論、各自解題。
- (3) 學生上臺發表成果。

【活動1】比

- 布題一：生日派對上，敏俊負責調配綜合果汁，他覺得用2杯芭樂汁和3杯柳橙汁調配成的綜合果汁最好喝。芭樂汁和柳橙汁的數量有什麼關係？怎麼記？

- 布題二：填填看



- ② 甲對乙的邊長比是 () : ()，前項是 ()，後項是 ()。
- ② 乙對甲的面積比是 () : ()，前項是 ()，後項是 ()。

【活動2】比值

- 布題三：好樂多商店舉辦「廢電池集集樂」活動，每收集5個廢電池就可以換1個茶葉蛋。廢電池的個數對茶葉蛋個數的關係，用比怎麼表示？廢電池的個數是茶葉蛋個數的幾倍？
- 布題四：陳媽媽手工水餃有兩種不同的包裝，如下圖。8個裝的水餃價錢對數量的比怎麼記？比值是多少？50個裝的水餃價錢對數量的比怎麼記？比值是多少？



- 布題五：班上舉辦「環保愛地球」活動，每回收15個寶特瓶可以兌換2枝原子筆。寶特瓶數量對原子筆數量的比怎麼記？比值是多少？
- 布題六：袋子裡全部有52顆球，其中39顆是紅球，紅球數量對全部球數量的比怎麼記？比值是多少？

- 試試看：

(1) 下面各題的比值是多少？

- ① 10 : 5 的比值是 ()。
- ② 40 : 8 的比值是 ()。

(2) 六年甲班全班有28人，其中男生人數是13人，男生人數對全班人數的比值是多少？

3. 總結活動：

- 教師引導說明、歸納本節課重點。

(1) 前項和後項「互質」的比，叫作「最簡單整數比」。

(2) 一個比的「前項」和「後項」同乘以或同除以一个不等於0的整數後，所得的比

和原來的比相等，且答案為一個「最簡單整數比」。

- 組別觀摩，發表感想，增進「組間共學」效益。學生聆聽組別分享，凝聚共識。

● 教師教學策略

1. Q & A：教師提問，學生回答。
2. 個別練習：教師引導，學生自行練習、發表。
3. 分組討論：教師引導，學生分組討論、發表、比賽。
4. 組間觀摩：組間觀摩、發表、共學、凝聚共識。

四、學生學習策略或方法：

- 學生聆聽老師引導說明與組間發表等關鍵語句、做題技巧，尋求解題策略或方法。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 教師採用提問、分組討論與實作評量，評估學生對「比的意義、比的記法、比的前項和後項」的理解程度：呼應學習目標1。
2. 教師採用提問、分組討論與實作評量，評估學生對「比值與除法的關係、比值的意義」的理解能力：呼應學習目標2。

六、觀察焦點（由授課教師決定，不同觀課人員可安排不同觀察焦點或觀察任務）：

- 對照教師專業發展實踐方案之指標與檢核重點，觀察焦點訂為「A-2-3 是否有提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容」。

七、觀察工具：

- 觀察紀錄表。

八、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：111年10月24日
- 地點：六甲教室