

112 學年度彰化縣大城國中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

授課教師：黃佳瑜 任教年級：一、二、三 任教領域/科目：特教/數學

回饋人員：姚雅鳳 任教年級：一、二、三(選填) 任教領域/科目：特教/國文 (選填)

備課社群：特教 (選填) 教學單元：3-1 比例式

觀察前會談(備課)日期：113年4月19日 地點：學習教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：113年4月22日 地點：學習教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

核心素養：

- A1 身心素質與自我精進
- B1 符號運用與溝通表達
- C2 人際關係與團隊合作

學習表現：

n-IV-4 認識比、比例式、正比、反比的意義。

學習內容：

N-7-9 比與比例式

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 學生特性：一年級資源班學障學生 1 人、腦性麻痺學生 1 人。
- 先備知識：基礎四則運算能力尚可、國小學過比和比值。

三、教師教學預定流程與策略：

教學預定流程：

一、準備活動

1. 檢查聯絡簿進行增強板加分。
2. 說明上課流程。
3. 引起動機。

二、發展活動

- 活動一：認識比與比值。
 1. 老師講解比與比值的意義。
 2. 每位學生輪流說比與比值的例子。
- 活動二：求比的比值。
 1. 老師講解題目為整數的例題。

2. 學生練習計算類似題型。
3. 老師講解題目有小數的例題。
4. 學生練習計算類似題型。
5. 老師講解題目有分數的例題。
6. 學生練習計算類似題型。

三、綜合活動

1. 發下學習單作業。
2. 結算增強。
3. 預告下一節課學習重點。

教學策略：

- 直接教學法
- 結構化教學
- 生活化教學
- 提示策略
- 增強策略

四、學生學習策略或方法：

- 口頭回答問題
- 紙筆練習解題

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、紙筆評量。

六、觀察工具(可複選)：

■表 2-1、觀察紀錄表 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：113年4月22日 地點：學習教室

112 學年度彰化縣大城國中教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>黃佳瑜</u> 任教年級： <u>一、二、三</u> 任教領域/科目： <u>特教/數學</u>					
回饋人員： <u>姚雅鳳</u> 任教年級： <u>一、二、三(選填)</u> 任教領域/科目： <u>特教/國文(選填)</u>					
教學單元： <u>3-1 比例式</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>113</u> 年4月 <u>22</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。		✓		
	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.連結調製飲料、比賽分數等生活經驗，引發學生學習動機。 2.清楚說明比與比值的意義，並讓每位學生輪流說出比與比值的例子，加深印象。 3.講解例題後，讓學生立即練習計算類似題型，熟練學習內容。			
	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) 1.學生口頭回答及紙筆練習時，教師給予即時回饋及增強。 2.老師能利用口語、手勢等技巧幫助學生學習，並於課堂中走動、關注每位學生。			
	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。		✓		
	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.評量方式多元，包含口頭評量、紙筆評量。			
	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。				

授課教師：黃佳瑜 任教年級：一、二、三任教領域/科目：特教/數學
 回饋人員：姚雅鳳 任教年級：一、二、三(選填)任教領域/科目：特教/國文(選填)
 教學單元：3-1 比例式；教學節次：共1節，本次教學為第1節
 觀察日期：113年4月22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-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	2.根據評量結果，正確則給予即時增強，錯誤則立即檢討。 3.根據評量結果調整教學，如：加強學生容易計算錯誤的部分。			

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	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) 1.學生計算時，教師能適時的給予講解或提示。 2.教師對於每位學生輪流提問，促進學生思考及發表。			
	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) 1.師生互動良好、班級氣氛佳。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

彰化縣大城國民中學 112 學年度教師自我省思檢核表

授課教師姓名： 黃佳瑜 教學班級： 7A 教學領域： 特教/數學

教學單元名稱： 3-1 比例式

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

學生在國小時已學過比與比值的基本概念，日常生活中也有許多會使用到比的情況。此單元能結合學生的生活經驗，較能引發學生的學習動機，學生也較能理解所學概念。

在學生練習計算的過程，需隨時留意學生的困難之處給予講解或提示。在練習計算找出相等的比時，兩位學生講解後可以自行練習計算，學習表現大致能跟上進度。另兩位學生因基礎四則運算能力及理解力較弱，常常需要一對一指導協助，需給予較多的時間。另一位學生基礎運算能力尚可，但學習態度較被動，需不斷督促提醒。

教學過程中較大的挑戰是學生的數學能力現況落差大，目前對學習速度較慢的學生將學習內容簡化及減量，也適時給予個別指導。

如何提升學生的學習動機？如何在教學中不會顧此失彼，讓每位學生在課堂中都能學到東西？尚需仰賴課程的設計及課堂的教學方式。希望能讓每位學生皆有好的學習成效，還需多努力！

3-1 比例式

姓名：

比的相等

★若 $b \neq 0, m \neq 0$, 則：

$$(1) a : b = (a \times m) : (b \times m)$$

$$(2) a : b = (a \div m) : (b \div m)$$

◆ 利用比的

性質，完成下列空格：

$$(1) 3 : 2$$

$$= 3 \times \underline{\hspace{2cm}} : 2 \times \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 9 : \underline{\hspace{2cm}}。$$

$$(2) (-42) : 12$$

$$= (-42) \div \underline{\hspace{2cm}} : 12 \div \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 7 : \underline{\hspace{2cm}}。$$

$$(3) \frac{5}{3} : \frac{1}{6}$$

$$= \frac{5}{3} \times \underline{\hspace{2cm}} : \frac{1}{6} \times \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} : 2。$$

$$(4) (-4) : 3$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} : 15$$

$$= 40 : \underline{\hspace{2cm}}。$$

$$(5) 1\frac{1}{3} : 1\frac{1}{5}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} : 9$$

$$= (-30) : \underline{\hspace{2cm}}。$$