表 1、教學觀察(公開授課) - 觀察前會談紀錄表

# 彰化縣花壇國民小學 113 學年度 12 年國教新課網--教師公開課計畫

回饋人員	王榮駿	任教年級	=	任教 /科		<u>數學</u>	
授課教師	顏永義	任教 年級	=	任教領域 /科目		數學	
教學版本	<b>南一</b>	教學單元				小數	
觀察前會談 (備課)日期及時間	114年05月2 10:10 至		<u>)                                    </u>	地點		資源班	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	114年05月 13:30 至 1		地	2點		資源班	

# ·、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):

# (一)核心素養:

- 1. 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. 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. 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

#### (二)學習表現:

- n-II-7 理解小數的意義與位值結構,並能做加、減、整數倍的直式計算 與應用。
- n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減,理解整數、分 數、小數都是數。

# (三)學習內容:

N-3-10 一位小數

透過圖形了解小數概念、將小數概念與分數概念進行初步整合與 彙整、在數線上書出一位小數位置、區辨小數大小比較之策略、 進行一位小數加減計算

## (四)學習目標:

- 1. 能根據教師描述結合聽覺理解、視覺理解及生活經驗形成策略步驟或 記憶策略
- 2. 能根據問題執行列式操作步驟
- 3. 能依照流程執行小數概念大小比較、加減問題的列式先後順序判斷
- 4. 能確實執行小數加減計算且達有效之正確性

### 融入重大議題

特學A-II-3 能透過步驟分析了解學習內容的重要轉折之處(標註視覺線索)

特學A-II-4 能理解簡單的步驟流程圖

特學A-II-8 能與老師進行學習內容的討論與表達疑問

# 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

# (一)、學生先備知識與起點行為:

#### 學科知識/評估結果:

- 1. 學生能夠知道生活經驗中的分數概念並延伸概念至小數概念理解。
- 2. 學生已經知道分數切割機制的呈現概念。
- 3. 學生能夠聽從簡單描述性語言與步驟執行計算流程,並形成固定的處理 策略及流程。
- 4. 學生具備較多之數學相關生活經驗,能將生活經驗的流程反映在數學問 題處理的步驟之中。
- 5. 學生基礎計算能力正確率皆達一定水準。
- 6. 學生的專心度約有 20 分鐘。

## (二)、學生能力現況分析:

姓名	性別	障礙	組別	領域相關能力
				學習過程中遇到問題會主動提問,如果在班上已
<b>歯</b> ← ±	男	與陪	E	經會的概念會在教學歷程中展現,對於相似性的
陳○友	カ	學障		問題處理能力較佳,跨概念問題的判斷上會需要
				老師提供口頭協助或是示範
				聽覺理解較該組同儕弱,但是能記憶簡單的策略
王○睿	男	智障	E	或是步驟,太難或過長的描述句型會需要更多時
	カ	首厚	L	間才能逐漸消化,對於實物性的具體操作概念會
				比較容易理解,能遵守某些特定的操作步驟
	男	3 學障	Е	上課時常會帶小玩具或是玩弄文具,需要老師不
				斷提醒需要專注在某些重要說明或是概念上,否
   謝○力				則會容易一直玩自己的東西,可以執行老師指定
		子仔		的步驟流程,在檢測中也會使用班上的一些策略
				或是說明,但是如果自己判斷是自己不會的概念
				<b>會轉向使用資源班提供的策略或是方法</b>
	男		Е	上課積極性高,但是需要給予一些活動時間,例
林○瑋		男 學障		如上台演練或是說明,基礎計算能力有時會出現
				記憶提取較慢的狀況,適時提供口頭協助或是提
				醒,會在下次檢測中表現更佳

張〇中	男	學障	Е	上課積極性高,但是往往會在上課中聊起自己有興趣的話題,從而偏離教學方向,需要老師進行口頭提醒應該專注在那些內容重點之上,方能有所調整,上課中會主動說出自己懂得概念或是知
				道的內容,當遇到不會的問題時有時也會說出一些範例,請老師確認自己的說明是否正確

# 三、教師教學預定流程:

# (一) 教學預定流程:

引起動機:

介紹本節上課教學重點:

1. 結合分數切割概念策略及視覺標示線索策略延伸使用讓學生理解小數概 念,並引導學生在教學歷程中逐漸記憶及掌握分數與小數之轉換

#### 2. 發展活動:

#### 活動一

透過標註分數視覺線索讓學生重新回憶分數切割概念的記憶提取,並讓學生發表自己記憶中的分數數值並嘗試自行進行解釋與說明

#### 活動二

說明小數中與分數概念相同及差異之處,並延伸使用分數視覺標記線索在小數記憶與大小辨識

#### 活動三

依據問題回應正確計算符號並列出正確橫式,且進行直式計算

#### 活動四

能主動依據學習經驗判斷不同問題的處理先後順序及計算流程

#### 四、學生學習策略或方法:

- (一)學習策略:觀察法、記憶策略、策略延伸、自我提示、組織架構、經驗法則
- (二)學習方法:
  - 1. 透過循序漸進的方式檢核概念的延伸使用
  - 2. 透過觀察檢核處理流程與步驟
  - 3. 透過自我提示及自我標註視覺記號
  - 4. 能依照老師指示執行步驟

五、教學評量方式 (請呼應學習目標,說明使用的評量方式)
1.自我口述評量
2.紙筆評量
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
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 05月 30日 10:30 至 11:10
地點:資源班

# 彰化縣花壇國民小學 113 學年度 12 年國教新課網--教師公開課計畫

# 表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員		王榮駿	任 <b>者</b> 年約		111		教領域 科目	<u>數學</u>		·
	授課教師	任 <b>孝</b> 年紀		111	任教領域 數學			· -		
	教學單元	孝	) 學	節次	共 4 節 本 次 教 學 為 第 1 節					
教	學觀察/公開授課 日期及時間	114年5月29 13:30至14:10	8	地點 資源班						
層面	指標與檢核重點									選)
A課程設計與教學	A-2 掌握教材內容, A-2-1 有效連結學 發與維持學 A-2-2 清晰呈現象 概念 適 容  A-2-3 提供習內  A-2-4 完成每個學 學習重點。	,引 要 熟練 結結	A-2-钻作 A- 教序 A- 老行表 A- 每	市至比之流是。	的類明關生整應化確處狀合	用,讓學, 學生比, 理 完給明, 性說明,	生在 整	留得 握 題 是 新 步 題 自	概 驟 並 行	
		略與溝通技巧,幫助學生		0				✓		
	A-3-1 運用適切的 論或實作。	、討	A-3-	-1						

A-3-2	教學活動中融入學習策略的指導。	
-------	-----------------	--

提供策略引導學生建立成功的學習經驗與 類化策略

#### A-3-2

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。

老師利用舊經驗的策略進行延伸使用降低學生的學習困難度,並依據學生的個別情況進行不同的完成度要求

#### A-3-3

運用口語及視覺線索方式幫助學生完成問題,並發現學生問題時提供部分口頭引導或協助

#### 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。

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)

#### A-4-1

運用多元的方式來評估學生的不同概念學 習成效及表現

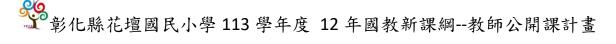
#### A-4-2

根據評量結果,提供學生適當的學習回饋 與增強學生學習自信心

#### A-4-3

依據不同學生能力及學習表現,適時調整 問題或進行引導

			評量(請勾			
層		教師表現事實	選)		1	
面	指標與檢核重點	摘要敘述	優	滿	待	
		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	良	意	成長	
	B-1 建立課堂規範,並適切回應學生的行為表現。		<b>√</b>			
	D 1 1 动 2 大 大 1 1 X 缀 J 缀 词 // 2四 水 la 然	B-1-1				
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	運用正增強或是轉移問題的方式建立學生				
		學習規範。				
В		B-1-2				
班級	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	利用口語及肢體提示,引導學生或是回應學				
經		生之學習表現,降低干擾性行為的出現。				
營與	B-2 安排學習情境,促進師生互動。		<b>√</b>			
輔	B-2-1 安排適切的教學環境與設施,促進師生	B-2-1				
導	互動與學生學習。	安排適切的教學環境與設施,提供不同程度				
		學生具備不同的學習表現歷程				
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛,促進師生之間的	B-2-2				
	合作關係。	創造合適的問題回應情境,讓學生能輕鬆地				
		回應問題				



# 表 3、教學觀察(公開授課) - 觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	<u>王</u>	<u>榮駿</u>	任教年級	<u>=</u>	任教領域/	<u>數學</u>
授課教師	顏永義		任教年級	<u>四</u>	任教領域/	數學
教學單元	<u>小數</u>		教學節次		共4節 本次教學為第1節	
回饋會談日期及時間		114年5月 10:30 至		地點	-	資源班

# 請依據教學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.教師能適時的引導學生進行概念提取與確認,並延伸概念使用廣度。
- 2 教師營造合適的班級環境,適時給予學生正增強及口頭反饋。
- 3.學生能在活動互動中確認概念並掌握問題處理步驟。
- 4.讓同儕間可以透過不同的自我口述來比對自己的問題想法方向與處理流程。

- 二、教與學待調整或精進之處(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.面對程度較弱學生思考時間較久時可以稍作教學調整或時間調整

三、 授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容,並與授課教師討論共同擬定後,由回饋人員填寫):

專業成長 指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完 成日期
A-2-3	□1.優點及特色 ☑2.待調整或精進之處	程度較差學生的學習歷 程可以再進行細部調整	校內老師	114 年 6 月
	□1.優點及特色 □2.待調整或精進之處			年 月

#### 備註:

- 1. 專業成長指標可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」, 擬定個人專業成長計畫。
- 2. 專業成長方向包括:
  - (1) 授課教師之「優點或特色」,可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
  - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」,可透過「參與教育研習、進修與研究,並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
- 3. 內容概要說明請簡述,例如:
  - (1) 優點或特色:於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
  - (2) 待調整或精進之處:研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
- 4. 可依實際需要增列表格。

#### 四、回饋人員的學習與收穫:

- 1. 教學步驟清楚,學生能逐步延伸使用,達到預期學習成效。
- 2. 能口頭或動作稱讚學生,提供學生正增強。
- 3. 學習活動中,能適時進行口頭檢視與評量,可隨時調整學生學習狀況與步調。