# 教學觀察/公開授課-觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	黄柏琳	任教 年級	三	任教 /#	領域  - 日	國語、數學、
授課教師	林美玲	任教年級	-		領域	國語、數 學、生活
備課社群(選填)		教學	單元	5	第六單	元:加一加
觀察前會談 (備課)日期及時 間		114 年 11 月 10日 14:30 至 15:00		也點	_	-年甲班教室
預定入班教學觀察/公開授課日期及時間	,	114 年 11 月11日 8:40 至 9:10		也點		-年甲班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)

### 1. 核心素養

●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。

●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。

●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,並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後,能轉化數學解答於日常生活的應用。

●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。

●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。

●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。

### 2. 學習表現

- n-I-2理解加法和減法的意義,熟練基本加減法並能流暢計算。
- n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。
- r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。
- r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。

## 3. 學習內容

N-1-2 加法和減法: 加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。(目標1)

N-1-3 基本加減法:以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法,及反向的減法計算。(目標3)

R-1-1 算式與符號:含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗兒童的理解。適用於後續階段。(目標1)

R-1-2 兩數相加的順序不影響其和:加法交換律。可併入其他教學活動。(目標 2)

#### 4. 學習目標

1. 解決 10 以內含有 0 的加法問題。

# 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等):

#### 學生先前學過:

- 1. 認識數字 1 到 10,可以確定 10 以內的數量。
- 2. 會操作小白積木或畫○,進行 10 以內數的分解與合成。
- 3. 能解決和在 10 以內的併加、添加型加法問題。
- 4. 認識 0 的數字並讀、寫。

# 三、教師教學預定流程與策略:

【引起動機】觀賞「例題引導」影片

【發展活動】解決 10 以內含有 0 的加法問題

- 1. 教師布題,在情境中,學生透過畫○數數,解決 10 以內含有 0 的加法問題。
- 2. 教師布題,在情境中,學生透過加法算式紀錄,解決10以內含有0的加法問題。
- 3. 練習補充題。

## 【綜合活動】

1. 練習習作第 60 頁。

## 四、學生學習策略或方法:

- 1.「具象學習」:畫○數數,解決 10 以內含有 0 的加法問題。
- 2. 「監控自己的專注度」,專注教師講解,認識 10 以內含有 0 的加法算式的意義與用法。
- 3. 透過畫○、丟飛鏢球,解決 10 以內含有 0 的加法問題。

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

- 1. 實作評量(在小黑板上畫圈、練習用加法算式紀錄)
- 2. 課堂問答 3. 發表評量 4. 飛鏢球

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 11月11 日 10:10 至 10:30				
地點:一年甲班教室				

表 2、觀察紀錄表

	表 Z、觀祭紀錄表						
	回饋人員 (認證教師)	黃柏琳	任 年 4		[11]	任教領域 /科目	國語、 數學
	授課教師	林美玲	任和年		_	任教領域 /科目	國語、數 學、生活
	教學單元	第六單元 加一加	-77	教學	上節次		失八節 學為第 5 節
教	學觀察/公開授課 日期及時間	114年11月11日 8:40至9:10			地點		年甲班教室
層面	層指標與檢核重點			事實摘	要敘述		
	A-2 掌握教材內容,	實施教學活動,促進學生	三學習	0			
	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。			A-2-1 播放故事動畫影片,引起學生學習動機。 A-2-2 請全班同學將例題佈題朗讀一遍			
	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。		要	A-2-4 學生在課堂練習後,老師播放電子書裡的解題動畫,歸納解題方式。			
А	A-2-3 提供適當的 學習內容。	A-2-3 提供適當的練習或活動,以理解或熟練 學習內容。					
課程	A-2-4 完成每個學 學習重點。	E成每個學習活動後,適時歸納或總結 是習重點。					
計	設 A-3 運用適切教學策略與溝通技巧,幫助學生學習。						
與教	A-3-1 運用適切的 論或實作。	教學方法,引導學生思考	、討	A-3-1 用小黑板板練習 10 以內的加法。 A-3-2 指導學生「畫〇」、「用手指數」、「心			
學		融入學習策略的指導。		<ul><li>裡記被加數手指比加數往上數」。</li><li>習 10 以內含有 0 的加法。</li></ul>			
	A-3-3 運用口語、 巧,幫助學	非口語、教室走動等溝边 基生學習。	構通技 A-3-3 學生念題目時,老自你一句」,請學生回答「是 醒學生跟著念題目。		學生回答「大		
	A-4 運用多元評量方	式評估學生能力,提供學	學習回	饋並	 <b></b>		
	A-4-1 運用多元評量方式,評估學生學習成效。			A-4-1 老師佈題後請學生寫出「4+0=4」、 			
	A-4-2 分析評量編 習回饋。	<b>手果,適時提供學生適切</b> 的	的學	看着	<b>香學生是否</b>	了解。	生口頭回答,
	A-4-3 根據評量結	果,調整教學。	A-4-2 小黑板上寫錯的同學, 指導。		,		

A-4-4 運用評量結果,規劃實施充實或補強性 課程。(選用)

A-4-3 看到學生無法寫出含有 0 的算式 時,老師拿出小白積木再講解 0 的概 念,並且請全班做補充題的練習。

# 表 3、教學觀察/公開授課-觀察後回饋會談紀錄

# 表

回饋人員	보사대	任教	_	任教領域/	國語、數學、
(認證教師)	黄柏琳	年級		科目	
10 4田 秋 6十	1.1. ¥ +A	任教		任教領域	國語、數學、
授課教師	林美玲	年級		/ 科目	生活
教學單元	第六單元:加一加	好庭	易能力	井	<b>上八</b> 節
<b>教子平儿</b>	カハギル·加·加	教學節次		本次教學為第 5 節	
口牌人沙口加工时间	114年11月11日		地點		F 田 山 弘 戸
回饋會談日期及時間	10:10 至 10:30	10:10 至 10:30 地			<b>手甲班教室</b>

# 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. 運用小組加分方式,讓會的孩子舉手回答,讓概念不清楚的小朋友能再次學習他人的解題方式,達到同儕學習的效果。
- 2. 學生舉手發表答對,給予立即性獎勵(一個藍燈的加分)。
- 3. 教師善用飛鏢盤教學方式,提高學生的學習動機。
- 4. 善用小黑板實作,可立即回饋所學,教師偵錯後修正教學方式再度講述、實作。
- 5. 教師善用口令「上課認真,一個藍燈」的加分方式,提高學生學習專注力。
- 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. 如能控管上課流程的時間,以利準時下課。

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-3	□1. 優點及特色 ■2. 待調整或精進之處	從其他老師公開課中學習優點, 並調整自己的授課方式。	黄柏琳	114. 12. 11
	□1. 優點及特色 □2. 待調整或精進之處			
	□1. 優點及特色 □2. 待調整或精進之處			

## 備註:

- 1. 專業成長指標可參酌搭配教師專業發展規準(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. 善用班級經營的技巧,獎勵與懲罰運用得當,大部分小朋友多能專注於學習。
- 2. 學生答錯時,能適切拿出教具,再次釐清「0」的概念,以及和 0 相加後的和。

# 公開授課同儕學習活動照片



活動:公開授課 日期:114 年 11 月 11 日



活動:教室觀察 日期:114 年 11 月 11 日

# 公開課教案

領域/科目	數學	設計者	林美玲
實施年級	一年級	教學時間	_ <u>40</u> 分鐘
單元名稱	加一加		

#### 學習重點

# 學習表現 學習內容

#### 學習表現

- n-I-2理解加法和減法的意義,熟練基本加減法並能流暢 計算。
- n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。
- r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。
- r-I-2認識加法和乘法的運算規律。

# 學習內容

N-1-2加法和减法:加法和减法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。(目標1)

N-1-3基本加減法:以操作活動為主。以熟練為目標。指 1到10之數與1到10之數的加法,及反向的減法計算。(目標3)

R-1-1算式與符號:含加減算式中的數、加號、減號、等 號。以說、讀、聽、寫、做 檢驗兒童的理解。適用於後 續階段。(目標1)

R-1-2 兩數相加的順序不影響其和:加法交換律。可併 入其他教學活動。(目標2)

### 核心素養

- ●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。
- ●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。
- ●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 擬定解決問 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。
- ●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。
- ●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。
- ●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。

## 學習目標

解決10以內含有0的加法問題。

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	備註/評量方式	
【活動3】加法問題(二) 3			

●布題六:忠平玩套圈圈遊戲,第一次套中4個,第二次沒有套			
中 , 兩次共套中幾個? •	7	●參與討論	
兒童分組討論並記錄解題過程,透過討論讓兒童了解,沒有套		●實作表現	
中 就記作0個。 •			
說說看,你是怎麼知道的? ●			
兒童發表解題過程並加以說明,如: 兒童記錄:4+0=4		●課堂問答	
兒童說明:4個和0個合起來還是4個。		●环主内合	
兄里就奶·4個和U個合起來逐走4個。			
●布題七:晒衣架上本來沒有衣服,媽媽晾了9件衣服,晒衣架上	7	●參與討論	
共 有幾件衣服? •	•	●實作表現	
分		● 其 17 <b>1</b> 1 7 1 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
沒有衣服就記作0件。			
• 說說看,你是怎麼知道的?			
• 兒童發表解題過程並加以說明,如:		and the next tele	
① 兒童記錄:0+9=9		●課堂問答	
② 兒童說明:0件和9件合起來還是9件。			
●布題八:說說看,從4+0=4和0+9=9的算式中,你發現了什	6	●課堂問答	
	U		
麼?		●參與討論	
• 兒童分組討論,發表。如: 4+0=4和0+9=9,算式只要有		●口頭發表	
0, 答案就是非0的另一個數。			
<ul><li>教師歸納:任何數加O,答案一定等於任何數本身。O加任何</li></ul>			
數, 答案一定等於任何數本身。			
• 兒童凝聽並凝聚共識。			
●例題練習(補充題)	_	<b>A</b>	
一、算算看:	5	●課堂問答	
1.5+0=()		●口頭發表	
2. 8+0=( )			
3. 0+7=( )			
4. 0+9=( ) •			
1到4題兒童發表解題過程並加以說明,			
如: 兒童說明:			
1.5+0=(5)			
2. 8+0=( 8 )			
3. 0+7=( 7 )			
4. 0+9=( 9 )			
│ │ 5. 哥哥玩投籃遊戲,第一次沒有投進,第二次投進2球,哥哥共			
投進 幾球?			
• 兒童發表解題過程並加以說明,			
如: 兒童說明:0+2=2,0球和2球合起來還是2球。			
6. 姐姐射氣球,第一次射中1個,第二次沒有射中,姐姐共射中			
幾個 氣球?			
• 兒童發表解題過程並加以說明,			
如: 兒童記錄:1+0=1 兒童說明:1個和0個合起來還是1個。			
●丟飛鏢球練習算式。			
一、把做法用算式記下來:	15	●課堂練習	
台下小朋友當記分員,把上台丟飛鏢球小朋友的2次成績,寫出		●實作表現	
加法算式並算出得分?			
• 兒童發表解題過程並加以說明,			
		i .	
如: 兒童記錄:0+6=6			

兒童說明:0分和6分合起來是6分。

- 2. 全班玩過一輪後,找出最高分的人?
  - 兒童發表過程並加以說明,

~第五節結束/共8節~

### 議題融入:

## ●人權教育

人 E3 了解每個人需求的不同,並討論與遵守團體的規則。

人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。

#### ●品德教育

品3E 溝通合作與和諧人際關係。

## ●科技教育

科 E2 了解動手實作的重要性。

科 E9 具備與他人團隊合作的能力。

## ●生涯規劃教育

涯 E7 培養良好的人際互動能力。

涯 E12 學習解決問題與 做決定的能力。

#### ●閱讀素養教育

閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的,以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

#### ●戶外教育

戶 E1善用教室外、戶外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。

戶 E3 善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。

教材來源: 南一版數學一上第6單元

#### 教學設備/資源:●課本

- ●電子書
- ●飛鏢球、投擲板

# 114學年度三條國小公開授課-自我省思與改進

授課教師	林美玲	教學單元	數學六:加一加
------	-----	------	---------

# 自我省思與改進:

- 1. 從觀課老師的照片中,才清楚看到,忘了要提醒曾好婷的坐姿、上課的態度,透過公開課可以找出課堂中自己顧此失彼的缺失,找出自己的盲點,可以讓40分鐘的上課品質更加分。
- 2. 課程中飛鏢球投擲,下面學生計分的活動,看到了學生喜歡動手算數學,玩數學,越玩越有趣的課堂氛圍,期許自己多費心思設計、尋找各單元的遊戲活動,讓低年級學生樂於玩數學。