彰化縣僑信國小111學年度共同備課紀錄表

	■學习	年群 (四)至	手級	
		或小組()領	域	
協同學習群組	□專業	業社群 () 社	群	
	□跨令	頁域、跨年級:	學習群(至多	5人)	
		開觀課	ı		
北 與 III 41	m 年 1 时	授課	<u>111</u> 年9	月 22 日	
教學班級	四年4班	日期/節次	第_2_6	節	
		議課	<u>9</u> 月 <u>22</u> 日	日第 <u>4</u> 節	
授課教師	謝承慶		(授課當天為佳, 距授		
		日期/節次	課不超過一	星期)	
觀課教師	張芳琪				
領域/單元	數學領域/第3單元 (3-5)角度的計算				
	本授課課程要達到的教學目標:三個以內為佳				
u ᄲᅩᄀᄪ	1. 能認識量角器刻度尺的結構。				
教學目標	2. 能以量角器報讀角的大小。				
	3. 能認識並計算角度的分解與合成。				
	 1. 學會量角器的操作。	,		教學資源	
	2. 實測、估測與計算角	角度 。		1 畑 上	
學生學習步驟	0. 以月的石成祕甌100及到500及之间的月及。			1.課本 2.習作	
	4. 認識「平角」、「周角」。			3.電子書	
	5. 指定角度的作圖。				
評量方式	●參與討論				
(學生作品)	●口頭發表				
(子王下町)	●態度檢核				
	以分組為原則,每組	四人為佳。			
學生座位編排		■傳統座	位		
		□分組協	同		

110 學年度彰化縣僑信國小教師公開觀課

表 2-1、觀察紀錄表

授	課教師: 謝承慶 任教年級:_四_ 任教	[領域/科目:數學			
回	饋人員: <u>張芳琪</u> 任教年級: <u>四</u> 任教	[領域/科目:數學			
教	學單元: 3-5 角度的計算;教學節次:共	1節,本次教學為第	2 食	疖	
觀	察日期: 111年9月22日				
		事實摘要敘述	評量	(請勾	1選)
層		(含教師教學行為、學生學習	優	滿	待
面	指標與檢核重點	表現、師生互動與學生同儕	及	7H3	成
		互動之情形)	良	意	長
	A-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標,進	行課程與數學設計。		V	
	111多	11 外征开权于以前		V	
	A-1-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目	(請文字敘述,至少條列三項	貝 具體	事實指	商要)
	標,並研擬課程與教學計畫或個別化	1.教學計劃完整詳細。			
	教育計畫。	 2.教學目標明確可行 。			
	A-1-2 依據教學目標與學生需求,選編適合之 3.選擇的教材適合學生學習。				
	2019				
	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學	習。	V		
A		習。 (請文字敘述,至少條列三項		事實指	商要)
A 課	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學	· 	貝具體	• • •	, ,
	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學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-2-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要	(請文字敘述,至少條列三項	貝具體	• • •	, ,
課程設	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學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-2-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要概念、原則或技能。	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找	頁具體 出生活	5中物	品的
課程設計	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作	頁具體 出生活	5中物	品的
課程設計與	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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。	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作 直角、平角以及銳角。	[具體 出生活 作方式	5中物	品的
課程設計	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作 直角、平角以及銳角。 3.能計算角度的合成與分解。	負具體 出生活 作方式	与中物 以及	品的認識
課程設計與教	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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。	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作 直角、平角以及銳角。	負具體 出生活 作方式	与中物 以及	品的認識
課程設計與教	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作 直角、平角以及銳角。 3.能計算角度的合成與分解。 4.能在活動後 歸納重點,幫	負具體 出生活 作方式	与中物 以及	品的認識
課程設計與教	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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。	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作 直角、平角以及銳角。 3.能計算角度的合成與分解。 4.能在活動後 歸納重點,幫	真具體 出生方 下方 學生	中物以及理解	品的認識。
課程設計與教	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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 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,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操 直角、平角以及銳角。 3.能計算角度的合成與分解。 4.能在活動後 歸納重點,幫 習。	頁	中物及理解事實施	品的認識。
課程設計與教	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學 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-2-2 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 A-3-1 運用適切的教學方法,引導學生思考、	(請文字敘述,至少條列三項 1.能連結學生的日常生活,找 角度大小。 2.讓學生能說出量角器的操作 直角、平角以及銳角。 3.能計算角度的合成與分解。 4.能在活動後 歸納重點,幫 習。	具 盤 活 出 作 助 > 具體 活 式 生 異 異 量 活 重 生 量 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重 重	中以理事的解析	品的認識。

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	(請文字敘述,至少條列三項具體事實摘要)
效。	1.鼓勵學生 參與討論。
A-4-2 分析評量結果,適時提供學生適切的學習回饋。	2.學生口頭發表後,能立即給予回饋。
首凹頃。	3.從學生的學習態度來檢核學習的成效,進而
A-4-3 根據評量結果,調整教學。	調整教學內容。
A-4-4 運用評量結果,規劃實施充實或補強性	
課程。(選用)	

			評量	(請名	匀選)
層	指標與檢核重點	教師表現事實	優	滿	待
面	THE TANK TO LINE	摘要敘述	良	意	成長
	B-1 建立課堂規範,並適切回應學生的行為表現	0	V		
В	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 能在學生專注力不夠時,給			
班級經	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
營與	B-2 安排學習情境,促進師生互動。		>		
輔導	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 1.教室後方公佈欄張貼本單			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛,促進師生之間的 合作關係。	進學生學習興趣。 2.鼓勵學生發表,只要敢發定。	·言都子	以正	面肯

彰化縣僑信國小師公開觀課教學觀察後會談紀錄表

教學班級	404	會談時間	111年9月22日 第4節
教學科目	數學	教學單元	第3單元
			3-5 角度的計算
教學者	謝承慶	觀察者	張芳琪

※ 建議回饋會談的重點:

- 1. 根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清,引導教學者瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
- 2. 教學者表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

會談項目	會談內容簡要記錄
教學者教學優點與特色	1. 能先喚起學生舊經驗,並利用課前小動畫引起學生學習興趣。 2. 能在學生專注力不夠時,給予適時的提醒;在專注聽講時予以加分記點。 3. 學生口頭發表後,能立即給予正向回饋。
對教學者之具體成長建議	 少數學生對量角器內圈刻度與外圈刻度的位置不太熟悉,會混淆看錯,可以透過重複圖解操作說明。 善善者以深對量角器操作報讀角度的能力、角度合成與分解的計算。

授課教師:謝承慶 任教年級: 四年級 任教領域/科目:數學

觀課教師:張芳琪

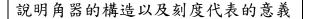
觀課日期:111年 9月 22日

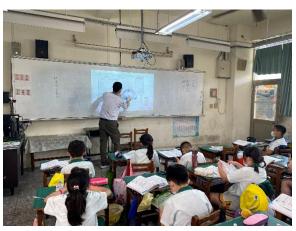
一、教學者分享授課心得:(如說明教學設計理念、學生學習重點、授課心得…) 在設計本單元的教學相關內容時,配合學生的舊經驗引起學習動機,由生活經 驗中常見物品、建築物元素的觀察,了解角度的大小差異,明白角度在生活應 用的範疇。其次,建立學生操作使用量角器與報讀角度的能力在這節中尤為重 要,學生能藉由親自利用附件操作了解其代表意義,所以對學習產生較大的與 趣。

二、觀課者回饋觀課心得:(如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習…) 1. 課堂上,老師能引導學生觀察教學小影片喚起生活中的經驗與學習動機,讓學生產生學習的興趣;另在學生口頭發表後,能給予立即回饋。此外,老師能在少數學生專注力不夠時,給予適時的提醒。

2. 部分學生操作附件教具時動作較慢,建議老師可以適時調整節奏讓每位學生能跟上。







附件操作準備並說明操作方法

彰化縣僑信國小公開觀課期程表

教務處 110/8/30

各領域召集人:

- (1) 開學後二週內完成登錄【彰化縣教師公開授課資訊系統http://www.openclass.chc.edu.tw/】請以chc帳號登錄。9/30前學校要核定送件。
- (2)觀課前一週務必通知教學組或主任上網公告校內訊息。
- (3) 領域召集人安排各領域觀課教師。

觀課教師:公開授課時的紀錄表,觀課次日寫好交給授課教師彙整存 檔

- (1) 教師共同備課紀錄表【附件二】。
- (2) 教師公開觀課教學觀察表【附件三】。
- (3) 教師公開觀課後會談記錄表【附件四】。

授課教師:將附件二~五自行留存檔案夾,上傳電子檔至雲端歸檔

- (1)請授課教師應於 9/20 前,登錄彰化縣教師公開授課資訊系統登錄 公開授課相關資訊。
- (2)彙整教學觀察後會談紀錄表【附件四】
- (3)製作教學觀察成果照片檔案【附件五】,另將照片或觀議課資料上 傳公開授課系統辦理結案)
- (4)須於彰化縣教師公開授課系統登錄相關授課資訊與回饋資料結 案。(依期限內需自行完成結案,學校端無權限協助結案。)

公開觀課日期 110.9.13-111.6.10