

彰化縣文昌國小114學年度公開授課教案

一、課程設計原則與教學理念說明（請簡要敘明）

小二數學領域第 8 單元為幾點幾分，融合生活情境，故事引起動機以結合生活情境的數學佈題開始，佈題完成後認識時鐘長短針的意義，接著認識事件的發生，區分其先後順序，引導播報時鐘幾點幾分。

二、教學活動設計

（一）單元

領域科目	數學		教學者	曾淑媚
單元名稱	時鐘		總節數	共__5__節，200 分鐘
教材來源	教科書（康軒）			
學習階段	第一學習階段（國小一、二年級）		實施年級	二年級
學生學習經驗分析	學生第 6 單元 30 以內的數，具備序數的先後關係，時鐘 1---12 數字的代表意義加強長短針的觀念，觀察事件發生的長短，建立時間的初步概念。能使用日常時間用語例如:上午、中午、下午、晚上。			
設計依據				
學科價值定位				
領域核心素養		● 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。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。		
課程學習重點	學習表現	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。		
	學習內容	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。		
課程目標		1. 能認識時鐘及數字鐘的鐘面結構。 2. 能正確報讀鐘面上「幾點鐘」的時刻。 3. 能對照時鐘和數字鐘的時刻，並理解生活中常見時間工具呈現方式。 4. 能根據情境正確報讀生活事件發生的時刻。 5. 能認識與應用上午、中午及下午等日常時間用語報讀「幾點鐘」。		
與他領域 / 科目連結		語文領域，口語表達數學情境題		
教學設備 / 資源		● 電子書、教具時鐘、課本、		
參考資料		康軒數學教師手冊		

（二）教案

教學活動規劃說明			
學習表現	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。		
學習內容	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。		
學習目標	1. 能認識時鐘及數字鐘的鐘面結構。 2. 能正確報讀鐘面上「幾點鐘」的時刻。 3. 能對照時鐘和數字鐘的時刻，並理解生活中常見時間工具呈現方式。 4. 能根據情境正確報讀生活事件發生的時刻。 5. 能認識與應用上午、中午及下午等日常時間用語報讀「幾點鐘」。		
教學活動內容及實施方式		時間	學習檢核 / 備註
發展活動一 時鐘 Show Time 教師展出帶來的各式鐘錶。 T：說說看，你還看過哪些不同的時鐘和手錶？ T：你知道時鐘有什麼功用嗎？ （S 依自己的生活經驗回答，T 適時補充。） T：介紹課本中的時鐘地標並呈現圖片。		五分鐘	發表評量 課堂問答
發展活動二 故事: 時鐘國王 播放故事(時鐘國王)，和學生討論故事內容: 1國王的時鐘有什麼不一樣的地方呢？ 2圖中長針短針指在哪個數字?找找看 3找找看，圖裡有幾個時鐘？ 4長短針指在哪裡?要做什麼事？ 5. 閱讀、吃點心在幾點進行？		十分鐘	能安靜聆聽故事。 能口頭回答老師的提問。
6. 發展活動三認識時鐘 1. 教師呈現時鐘。 T：說說看，這個鐘面上有什麼？有那些數字？ T：除了兩根針和數字外，還有什麼？ T：兩根指針一樣長嗎？ T：哪一根是長針？哪一根是短針？		十分鐘	操作時鐘

S：依觀察鐘面結果回答。 2.教師操作教具時鐘。 T：我們來撥撥看，兩根指針走得一樣快嗎？ T：哪一根指針走得比較快？哪一根指針走得比較慢？ S：依觀察操作結果回答。 3、請學生拿時鐘撥撥看故事裡的時鐘是幾點？ 綜合活動：時間的先後和長短 課本p108---p109討論 Ex:10點12分，長針的位置。 10點鐘，1小時前是幾點？1小時後是幾點？ 課後作業：習作 p70---71	五分鐘 操作時鐘	
	十分鐘 操作時鐘	

114學年度彰化縣文昌國小

表 1、教學觀察（公開授課）- 觀察前會談紀錄表

授課教師： <u>曾淑媚</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>國生數</u>	
回饋人員： <u>葉晶晶老師</u> 任教年級： <u>一年級</u> 任教領域/科目： <u>國生數</u>	
備課社群： _____ 教學單元： <u>認識時鐘</u>	
觀察前會談(備課)日期： <u>114年 10月 13 日</u> 地點： <u>二甲教室</u>	
預定入班教學觀察(公開授課)日期： <u>114年 10月 14 日</u> 地點： <u>二甲 教室</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：	
領域核心素養	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。 數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯。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。
課程學習	學習表現
N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；	

重點		「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。
	學習內容	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。
課程目標		1. 能認識時鐘及數字鐘的鐘面結構。 2. 能正確報讀鐘面上「幾點鐘」的時刻。 3. 能對照時鐘和數字鐘的時刻，並理解生活中常見時間工具呈現方式。 4. 能根據情境正確報讀生活事件發生的時刻。 5. 能認識與應用上午、中午及下午等日常時間用語報讀「幾點鐘」。

二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

二甲學生共 12 位，男生女生各 6 位，學生天真可愛上課守規矩，課堂玩遊戲分組的指令都能遵守老師的指導，本單元認識時鐘，透過故事引起動機回顧生活作息的時間，這堂課主要讓他們學會播報時鐘幾點幾分、知道長短針的意義、能知道事情的先後順序，應用在日常生活理解時間工具的呈現方式。

三、 教師教學預定流程與策略

(1) 播放故事(時鐘國王)，和學生討論故事內容:

1國王的時鐘有什麼不一樣的地方呢?

2圖中長針短針指在哪個數字?找找看

3找找看，圖裡有幾個時鐘?

4長短針指在哪裡?要做什麼事?

5閱讀、吃點心在幾點進行?

(2) 老師佈題，請學生拿教具時鐘撥撥看，分組撥報時間，小組互相合作檢視自己隊友是否撥一樣的時間。

(3) 學生上台排故事(一日事件)的先後順序。

(4) 統整活動，習作 70---71

頁練習(幾點幾分報讀練習)

四、 學生學習策略

精熟練習:播報時鐘整點的順序(1—12 點)。

同儕互相觀摩成果學新的事件先後順序排列。

小組合作檢視撥報時鐘的正確與否。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

數學習作能達成九成的正確率。

能完成所指定的任務。(依指令撥出正確的時刻)

能報讀正確的時間。操作評量(上台撥時鐘)。

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、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：__114 年_10月15_日

地點：__一 甲教室_____

114學年度彰化縣文昌國小 表 2、觀察紀錄表

授課教師： 曾淑媚 任教年級： 二年級 任教領域/科目： 國、數、生

回饋人員： 葉晶晶老師 任教年級： 一年級 領域/科目： 國數生

教學單元： 時鐘

教學節次： 共 5 節，本次教學為第 1 節

觀察日期： 114 年 10 月 14 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)
	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。	1教師以生活經驗的事項布題，引導學生按步驟學習。 2學生會實際操作並觀察時針與分針的變化。
	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。	1教師輕聲細語，會走到學生座位旁仔細聆聽。
	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。	教師提出問題，學生操作小時鐘並口頭發表。

授課教師： 曾淑媚 任教年級： 二年級 任教領域/科目： 國、數、生
 回饋人員： 葉晶晶老師 任教年級： 一年級 領域/科目： 國數生
 教學單元： 時鐘
 教學節次： 共 5 節，本次教學為第 1 節
 觀察日期： 114年 10 月14 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)
	A_4_2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋	個別無法正確操作判讀的學生，給予提示及多次練習。
	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)	
層面	指標與檢核重點	
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。	學生不遵守規範時，老師有效處理(暫停操作小時鐘)
	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。	1給予學生足夠的時間回應問題。 2師生互動融洽，學生踴躍回答。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

114學年度彰化縣文昌國小

表 3、教學觀察（公開授課）- 觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：曾淑媚 任教年級：一年級 任教領域/科目：國數生

回饋人員： 任教年級：二年級 任教領域/科目：國數生

教學單元：認識時鐘

教學節次：共 5 節，本次教學為第 1 節

回饋會談日期：114 年 10 月 14 日 地點：二甲教室

請依據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：

- 1、師生互動有默契，學生秩序佳。
- 2、教師指令清楚，規則說明詳細。
- 3、利用小時鐘教具吸引孩子，樂於學習。
- 4、小組共學合作，互相檢查是否撥對時鐘，再次複習。
- 5、對於學生不遵守規範，老師能有效立即處理。
- 6、利用繪本故事引起動機，加強學生學習興趣。

二、教與學待調整或改變之處：

1. 學生回答問題時，如果學生比較害羞，可以用口頭鼓勵或加分方式，增強學習動機。

2. 再加長小組討論時間

3. 分組時小朋友都能融入情境馬上進行時鐘的操做，當同組小朋友一遇到困難，旁邊的小朋友會提示他重新修正，同組合作共學可以增進同儕互相觀摩學習的機會。

4. 老師各組巡視時，予以引導。也許在講解這個任務的時候，可以把過程再講解得更清楚一點，學生在實做時能更快達成也更能理解。

5. 利用繪本故事引起動機，以故事的時間布題，加強學生學習興趣。

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 學生實際操作，增加學習興趣及概念理解

2. 學生互相觀摩，有互相學習的機會

四、教學省思：

本堂課學生守規矩秩序良好，所以在播報時鐘都能完成任務，透過分組檢視，同學彼此間協助檢查是否撥對整點時鐘，再次加強練習，同儕間的互助合作，一起學習。

低年級學生透過具體時鐘的報讀，更能加深印象。由具體的事物多次練習進而引導半具

體事務，延伸抽象事物的連結。一日生活作息的討論，學生說出日常作息的先後順序，經驗分享。

學生平時的常規訓練與默契培養良好，所以課堂上的指導語和老師給予的指令都能聽得懂，並且守規矩的認真聽講。

利用繪本故事內容布題，操作報讀時間，熟悉後再進行課本習作指導，學生相對於本單元的精熟原則比較容易達標。

五、教學照片：（請放 4-6 張備觀議課的照片）



觀課前說明會



繪本故事:國王的時鐘



觀察電子手表的數字



時鐘:長短針的意義



鐘面數字1---12代表的意義



播報時鐘:幾點幾分
同組隊友一起播報時鐘
組員互相檢視是否撥對



老師布題，學生撥報時鐘

授課教師： <u>曾淑嫻</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、生</u> 回饋人員： <u>葉晶晶老師</u> 任教年級： <u>一年級</u> 領域/科目： <u>國數生</u> 教學單元： <u>時鐘</u> 教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節 觀察日期： <u>114</u> 年 <u>10</u> 月 <u> </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)
A	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。	教師以生活經驗的事項佈題，引導學生按步驟學習 學生會實際操作並觀察時針與分針的變化
	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。	教師輕聲細語會走到學生座位旁仔細聆聽
	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。	教師提出問題，學生操作小時鐘並口頭發表

授課教師： <u>曾淑嫻</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、生</u> 回饋人員： <u>葉晶晶老師</u> 任教年級： <u>一年級</u> 領域/科目： <u>國數生</u> 教學單元： <u>時鐘</u> 教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節 觀察日期： <u>114</u> 年 <u>10</u> 月 <u> </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)
A	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	個別無法正確操作判讀的學生給予提示及多次練習
	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)	
	指標與檢核重點	
B	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。	學生不遵守規範時，老師有效處理(暫停操作)
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	安排學習情境，促進師生互動。	
B-2	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。	給予學生足夠的時間回應問題 師生互動融洽，學生踴躍回答
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課後檢討會

