

113學年度公開授課檔案

二年級上學期數學第八單元~時間

授課教師：周雅秋

日期：113/12/05



pretastock.com - 49382659

彰化縣二林國小12年國教課綱教學教案設計

領域/科目	數學科		設計者	周雅秋
年級/班/人數	二年一班 26人		總節數/分鐘	1節/40分鐘
主題名稱	時間			
設計理念/價值定位	透過時間的報讀及動手撥動時鐘的活動，學習時間在日常生活中的應用。			
總綱、領綱 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-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。			
主題課程 目標	1.能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2.能認識數字鐘，並能與鐘面時刻相對應。 3.透過觀察鐘面，能點數兩整時時刻之間的時間。 4.透過觀察鐘面，能知道某時刻的前(或後)30 分鐘、1(或 2)小時的時刻。			
表現任務	能報讀及動手撥動時鐘			
情境脈絡	遊戲、小時鐘			
節次安排	學習表現	學習內容		學習目標
第1.2節	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13鐘面的時刻： 以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。		1. 透過撥針，知道分針走 1 小格就是 1 分鐘。
第3.4節				2. 能釐清易報讀錯誤的鐘面時刻。
第5.6節				3. 能利用「五個一數」的方法，知道鐘面數字所對應的時刻並報讀。
第7.8節				4. 能撥鐘表示指定的時刻。

學習活動設計			
學習活動	教學資源	時間	評量
【引起動機】手語遊戲 (複習整點與半點) 一、課前準備：時間卡數張 二、活動步驟： 1. 時間卡上皆是整點與半點的時間，藉此遊戲複習整點與半點。 2. 學生採分組，分5組。派一位學生上台，抽時間卡，用手語表達時間卡上的時間，不能開口說話，讓台下學生猜，猜對的那組得一分。能用小時鐘撥出時間卡上的時間者，那組也得一分。	時間卡	10分鐘	
【發展活動】撥鐘活動 1. 拿出時鐘撥撥看 (1) 教師說出時刻，學生撥鐘。 T：拿出小時鐘，撥出老師說的時刻，請撥出9時23分。 T：跟同學互相檢查一下，你的時鐘撥對了嗎？ 教師重新布題，讓學生依指令撥出正確時刻，並互相檢察。 (2) 請學生出題給全班，在時鐘上撥出正確的時刻，全組都撥正確，該組得一分。 3. 報讀鐘面上的時刻。 (1) 教師撥鐘，請學生在白板上寫出正確時刻，教師巡視並適時給予指正。 (2) 教師重新布題，讓學生依鐘面寫出正確時刻，全組都寫對了，該組得一分。 3. 釐清鐘面易錯誤的時刻。 T：說說看，<u>皮皮</u>在<u>上午</u>幾時幾分離開消防局？(以課本	小時鐘 鐘面教具 教學電子書	8分鐘 8分鐘	實作評量 提問評量 發表評量

113學年度彰化縣二林國小學校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

回饋人員 (認證教師)	<u>李名鳳</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>級任</u>
授課教師	<u>周雅秋</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>級任</u>
備課社群(選填)	二林小豆苗異想天 開	教學單元		<u>第八單元 時間</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>113年11月27日</u> <u>13 : 30</u> 至 <u>14 : 10</u>		地點	<u>低年級教師休息室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時 間	<u>12月05日</u> <u>10 : 30</u> 至 <u>11 : 10</u>		地點	<u>二年一班教室</u>	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一) 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-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。

(二) 學習表現

n-I-9認識時刻與時間常用單位。

(三) 學習內容

N-2-13鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。

(四) 學習目標

1、透過撥針，知道分針走1小格就是1分鐘。

2、能釐清易報讀錯誤的鐘面時刻。

3、能利用「五個一數」的方法，知道鐘面數字所對應的時刻並報讀。。

4、能撥鐘表示指定的時刻。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

(一) 先備知識：認識鐘面上的長針和短針，報讀整點半點並使用日常時間用語（如上午、中午、下午和晚上）。

(二) 起點行為：該班學生能透過手語遊戲的樂趣，複習舊經驗且引發學習動機。

(三) 學生特性：

1. 全班學生

(1) 活潑，勇於發言。

(2) 上課易聊天、分心沒在聽課，理解力較弱。

2. 個別焦點學生

1號（第1排第1個）15號（第1排第5個）兩學生很少聽課，都在做自己的事。6號（第3排第1個）學生，聽覺障礙，有配戴助聽器，口語表達不清楚。7號（第三排第3個）易沉浸在自己的幻想世界中，無法跟上當下的課程進度。

三、教師教學預定流程與策略：

(一) 引起動機

活動：手語遊戲

1. 時間卡上皆是整點與半點的時間，藉此遊戲複習整點與半點。

2. 學生採分組，分5組。派一位學生上台，抽時間卡，用手語表達時間卡上的時間，不能開口說話，讓台下學生猜，猜對的那組得一分。能用小時鐘撥出時間卡上的時間者，那組也得一分。

(二) 發展活動

1. 拿出時鐘撥撥看

(1) 教師說出時刻，學生撥鐘。

T：拿出小時鐘，撥出老師說的時刻，請撥出9時23分。

T：跟同學互相檢查一下，你的時鐘撥對了嗎？

教師重新布題，讓學生依指令撥出正確時刻，並互相檢查。

(2)請學生出題給全班，在時鐘上撥出正確的時刻，全組都撥正確，該組得一分。

3.報讀鐘面上的時刻。

(1)教師撥鐘，請學生在白板上寫出正確時刻，教師巡視並適時給予指正。

(2)教師重新布題，讓學生依鐘面寫出正確時刻，全組都寫對了，該組得一分。

3.釐清鐘面易錯誤的時刻。

T：說說看，皮皮在上午幾時幾分離開消防局？(以課本P117頁鐘面布題)

T：分針還要幾小格才指到12？

T：時針的位置應該靠近10還是11？為什麼？

學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。

T：10時58分已經快到11時了，所以時針應該比較靠近11才正確。

4.教師重新布題並統整

(1)教師撥鐘，學生看著鐘面回答幾時幾分。(再次釐清鐘面易錯誤的時刻)

(2)教師說出時刻，學生在小時鐘上撥出正確時刻。(先撥幾時再撥分，分針1大格5分，1小格1分)

四、學生學習策略或方法：

(一)學習策略

學生透過學習輔助策略，學會撥出正確時刻和報讀鐘面上的時刻。

(二)學習方法

學生透過實際撥動小時鐘，能撥出指定的正確時刻和報讀鐘面上的時刻。

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

1.採用實作評量，檢核學習目標1和4。

2.採用提問方法，檢核學習目標3。

3.採用發表方法，檢核學習目標2。

六、觀察工具：

☐表2-1、觀察紀錄表

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：113年12月10日 8：00 至 8：40

地點：低年級教師休息室

111學年度彰化縣二林國小學校教師專業發展實踐方案

表2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>李名鳳</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	級任
授課教師	<u>周雅秋</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	級任
教學單元	第八單元 時間	教學節次		共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>4</u> 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>113年12月05日</u> <u>10:30</u> 至 <u>11:10</u>		地點		<u>二年一班教室</u>
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、 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。	V			
	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並對應三個檢核重點)			
	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-2-1玩比手畫腳遊戲，要學生複習整點與半點。 A-2-2老師示範撥鐘9:23，先撥時針到9點，再撥分針到23分。1 小格1分，1大格5分，所以先數大格5、10、15、20，再數小格21、22、23，就撥好9:23了。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練 學習內容。	A-2-3 要學生認清10:58時針的位置，告訴學生時針雖靠近數字11，但還不到11點，只是靠近而已。講完老師出題撥鐘3:57和5:55，讓學生用白板寫下正確時刻。			
	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。		V		
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並對應二個檢核重點) A-3-1讓學生撥鐘和寫小白板。 A-3-1老師到台下把學生撥錯的小時鐘，拿到前面請學生觀察哪裡錯了？學生答：「長短針弄相反了。」 A-3-3學生撥鐘正確或小白板寫出正確時刻，老師對學生說：「答對了！很棒！」 A-3-3分組競賽，答對該組可得1分，學生投入學習中。			
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。		V		
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並對應三個檢核重點) A-4-1老師出題讓學生撥鐘或寫小白板，評量學生學習結果。 A-4-2老師巡視各排，拿著某位學生撥錯的時鐘到前面，讓學生幫忙找出錯誤原因，然後老師再一次釐清觀念。 A-4-4釐清10：58、3：57、5：55易混淆時刻，老師講解完後，做練習時，仍有幾位學生一直是做錯的，老師對他們說：「下課後，請來找老師練習。」			
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)				

111學年度彰化縣二林國小學校教師專業發展實踐方案

表3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>李名鳳</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	級任
授課教師	<u>周雅秋</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	級任
教學單元	第八單元 時間	教學節次		共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>4</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>111年12月10日</u> <u>8:00</u> 至 <u>8:40</u>		地點	低年級教師休息室	

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. 教師教學流程順暢，課堂上會口頭鼓勵學生。活動進行採分組競賽，學生更樂於參與課程。
2. 課程活動進行採分組競賽，學生更樂於參與課程，加上要操邊作邊回答老師的問題，所以上課十分專注。
3. 師生互動情形，在規範下呈現良好學習氣氛，同組學生為了得比賽也會互相教導，學習效果佳。

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）：

無

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
	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	於校內外分享或示範教學		
	☐ 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 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：

在觀課中，我注意到學生上課參與度高，同儕之間也會互相協助學習，學生之間形成了「會的教不會的」的良好互動氛圍，整體學習效果明顯提升。反觀自己的課堂，學生實際操作教具的時間較少，參與課程的興趣也相對不高。

因此，在觀課後的反思中，我嘗試在「上時鐘」這個單元加入更多操作活動，如讓學生書寫小白板及實際撥動時鐘模型。結果發現學生的上課參與度顯著提升，每位學生都能專注投入，整體學習氣氛更加活絡，教學成效也有所提升。

彰化縣二林國小公開授課教學專業活動紀錄

教學專業活動紀錄



說課



上課



上課



議課