

「推動中小學數位學習精進方案」113年新北市中小學實施計畫

113年度數位學習創新教案設計

服務學校	新北市同榮國小	設計者	游政菱
領域/科目	數學領域、生活課程	實施年級	一年級
單元名稱	來自小一的「鐘」「新」思想	總節數	共七節，280分鐘
行動載具 作業系統	<input type="checkbox"/> Android 系統 <input type="checkbox"/> Chrome 系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS 系統 <input type="checkbox"/> Windows 系統		

設計依據

學習重點	學習表現	<p>【數學領域】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● n-I-9認識時刻與時間常用單位。</li> </ul> <p>【生活課程】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1-I-1探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</li> <li>● 1-I-2覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。</li> <li>● 1-I-3省思自我成長的歷程，體會其意義並知道自己進步的情形與努力的方向。</li> <li>● 2-I-2觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</li> <li>● 2-I-3探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。</li> <li>● 2-I-5運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</li> <li>● 3-I-1願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</li> <li>● 6-I-3覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵</li> </ul>	核心素養	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> <li>● 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。</li> <li>● 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。</li> <li>● 生活-E-A1：透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。</li> <li>● 生活-E-A2：學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，</li> </ul>

		<p>守。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7-I-4能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</li> <li>● 7-I-5透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</li> </ul>		<p>增進系統思考與解決問題的能力。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生活-E-A3：藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</li> </ul>
	<p>學習內容</p>	<p><b>【數學領域】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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」。</li> </ul> <p><b>【生活課程】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A-I-3自我省思。</li> <li>● E-I-1生活習慣的養成。</li> <li>● E-I-3自我行為的檢視與調整。</li> <li>● F-I-2不同解決問題方法或策略的提出與嘗試</li> <li>● F-I-4對自己做事方法或策略的省思與改善。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生活-E-C1：覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。</li> <li>● 生活-E-C2：覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</li> <li>● 生活-E-C3：欣賞周遭不同族群與文化內涵的異同，體驗與覺察生活中全球關連的現象。</li> </ul>
<p>議題融</p>	<p>實質內涵</p>	<p><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E2了解動手實作的重要性。</p>		

入		<p>科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。</p> <p><b>【家庭教育】</b></p> <p>家 E6 覺察與實踐兒童在家庭中的角色責任。</p> <p>家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。</p> <p>家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p><b>【多元文化教育】</b></p> <p>多 E1 瞭解自己的文化特質。</p> <p>多 E2 建立自己的文化認同與意識。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 E6 同理分享。</p> <p><b>【資訊教育】</b></p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p>
	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能瞭解事件發生的時間、順序及時間對個人及家庭的重要性。</li> <li>● 能瞭解、學習自己的文化，進而從過年習俗的意涵中對家人表達關心之意。</li> <li>● 能在討論中體認到合作的重要性，並懂得尊重自己與他人。</li> <li>● 能運用資訊設備及數位學習平臺解決問題、與同儕討論並產出成品。</li> </ul>
與其他領域/科目的連結		生活課程、數學領域、語文領域-國語文（時間語詞的運用）
教材來源		南一數學第一冊第九單元、翰林生活第一冊第六單元
教學設備/資源		iPad、Apple Pencil、雷板
使用軟體、數位資源或 APP 內容		新北市親師生平臺、Learnmode 學習吧、積點趣教室、Jamboard、keynote、myViewBoard
<b>學習目標</b>		
學習表現	<p><b>【數學領域】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● n-I-9 認識時刻與時間常用單位。</li> </ul> <p><b>【生活課程】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</li> <li>● 1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己</li> </ul>	

<p style="text-align: center;">學習表現</p> <p style="text-align: center;">學習內容</p>	<p>的優點、喜歡自己。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1-I-3省思自我成長的歷程，體會其意義並知道自己進步的情形與努力的方向。</li> <li>● 2-I-2觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</li> <li>● 2-I-3探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。</li> <li>● 2-I-5運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。</li> <li>● 3-I-1願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</li> <li>● 6-I-3覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。</li> <li>● 7-I-4能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</li> <li>● 7-I-5透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</li> </ul>
<p><b>【數學領域】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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」。</li> </ul> <p><b>【生活課程】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A-I-3自我省思。</li> <li>● E-I-1生活習慣的養成。</li> <li>● E-I-3自我行為的檢視與調整。</li> <li>● F-I-2不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</li> <li>● F-I-4對自己做事方法或策略的省思與改善。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能利用故事與生活經驗結合，辨識並說明事件發生的先後順序。</li> <li>2. 能認識時鐘鐘面結構並學會報讀與識別「幾點鐘」與「半點鐘」。</li> <li>3. 能利用時間語詞說明事件的發生。</li> <li>4. 能排列出個人生活事件發生的先後順序，並指出發生的時刻（含時間語詞的運用）。</li> <li>5. 瞭解新年的習俗。</li> <li>6. 能記住除夕五大事，並於寒假過年期間拍攝個人專屬的除夕五大事紀錄。</li> <li>7. 能在小組內與他人共同討論並說出自己的觀察與想法。</li> <li>8. 能聆聽其他小組的發言並適時給予回饋。</li> <li>9. 能上臺發表，並回答他人的提問。</li> <li>10. 能檢視個人的學習情況。</li> </ol>
<p><b>課程結構</b></p>	

學校  
願景

培育全人 同心共榮

課程  
願景

期許孩子成為實踐人文的優質人，放眼世界的宏觀人，自由理性的思考家，進而成為一個熱愛生命的全人。

課程  
目標

**人文心**

- 精進閱讀
- 文化底蘊

**思辨力**

- 覺察創新
- 知識活化

**行動力**

- 探究實踐
- 問題解決

**國際觀**

- 全球移動
- 接軌世界

**生命力**

- 積極進取
- 和諧共好

課  
程  
架  
構  
規  
劃  
內  
涵

**部定課程**  
〔數學領域、生活課程〕

先備經驗：

- 1能透過聆聽故事找到重點
- 2能知道時鐘的功能與類型
- 3能連結到生活中過新年的經驗

本次課程：

- 1能認識時鐘的鐘面（幾點鐘、半點鐘）
- 2能認識事件發生的先後順序與利用時間語詞的報讀方式
- 3能瞭解新年的習俗並記住除夕五大事

未來發展：

- 1能認識時間的分與秒
- 2能認識日曆、月曆、年曆
- 3能認識各國不同的新年習俗

**校訂課程〔彈性學習課程〕**  
**統整主題：同榮生活家（跨域學習）**

一年級校訂課程：同榮生活家、英閱繪、資訊家  
閱悅遇世：閱讀素養、英閱繪  
生生不息：生命、生態、生涯、生活  
資資不倦：資轉課程

◆本次課程內容從事件發生的先後順序出發，引導孩子辨識時鐘鐘面的結構、運行方式與「幾點鐘、半點鐘」的報讀，並且將孩子生活中的常見事件與時間語詞及時刻結合，讓孩子將本單元學到的內容運用在個人生活事件中。最後再延伸至生活課程的過新年活動，讓孩子對事件發生的先後順序及時刻更有感。



教學活動內容及實施方式

時間

使用軟體、數位資源或 APP 內容

第一節 數學  
誰先誰後，比一比，有什麼不同？

【課前自學】

◆學生自學《定標》《監評》

1. 學生於課前進入學習吧，搭配課程中的音檔，利用附件 P34 的貼紙，完成課本 P120 的故事順序。
2. 完成後上傳 P120 頁面至學習吧一般作業。
3. 學生至學習吧完成自我檢核單。
4. 教師於積點趣教室為完成任務的同學加分。

15分

學習吧

音檔 作業 測驗

親師生平臺

OHA 積點趣教室



[圖1-1 學習吧課程]



[圖1-2 完成課本 P120任務中]



[圖1-3 學習吧自我檢核任務]

[圖1-4 積點趣教室加分]

【引起動機】

◆教師導學《定標》《調節》

【教師於課前至學習吧作業區檢視學生課前自學內容。】

1. 教師播放課本 P120音檔，與學生一起於課堂上展示 P120故事順序，並要求學生於課本 P120頁面修正錯誤。
2. 教師快速瀏覽已知需修正錯誤的學生課本頁面。
3. 歸納【事件先後】的判斷方式：
  - (1)「先」-指事情要先做或事件先發生的
  - (2)「後」-指事情是後面才做或後續才會發生的。
4. 教師說明本節活動流程：
  - (1)全班五組，分配三種不同的事件。
  - (2)各組針對事件發生的先後順序，排出最適合的方式，由祕書記錄結果。
  - (3)各組偶像明星上臺分享小組的討論結果。

⑧【小組分工】

- ①主持人：主持討論發言秩序
- ②偶像明星：上台報告
- ③記者：組間提問+回饋
- ④評審：組間評分
- ⑤祕書：記錄討論結果



[圖1-5 師生共同聆聽音檔]

工作分配	負責人
1. 主持人	22
2. 祕書	9
3. 偶像明星	11
4. 記者	7
5. 評審老師	25

[圖1-6 工作分配]

【發展活動】

◆組內共學《擇策》《監評》《調節》

1. 祕書從學習吧連結到 Jamboard 事件簿，各組共同討論所負責的事件題，組員們依照圖片內容並配合個人平常的做事方式，將事件按照執行的先後順序排列，並由祕書記錄於 Jamboard。
2. 當組員分享個人經驗或看法時，若遇不同意見，請組員個別陳述原因，並由主持人主持討論活動，使小組產生最後的討論結果。
3. 完成後將 Jamboard 討論結果截圖上傳至學習吧一般作業區。

⑧

8分

學習吧

作業

書籍

10分

學習吧

連結

作業

Jamboard

【事件一】放學前突然下雨了……

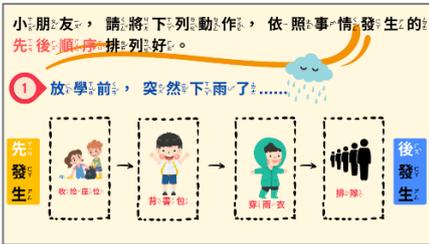
穿雨衣、背書包、排隊、收拾座位

【事件二】老師說下課了……

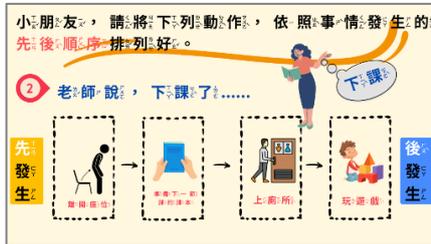
上廁所、玩遊戲、準備好下一節課的課本、離開座位

【事件三】早上到教室後……

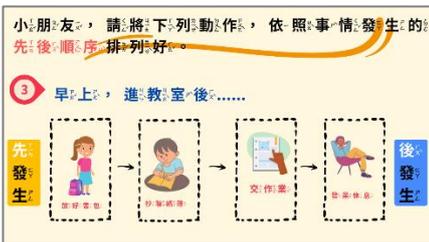
放好書包、交作業、抄聯絡簿、發呆休息



[圖1-7 事件一小組作答畫面]



[圖1-8事件二小組作答畫面]



[圖1-9 事件三小組作答畫面]



[圖1-10 組內共學]

◆組間互學《監評》《調節》

1. 偶像明星上臺分享小組的討論結果，並簡單說明事件先後順序安排的原由，同時指出討論時遇到的難題，且於發言過程中養成上臺發言的禮貌與方式。
2. 邀請其他小組回饋，臺下各組於同時間練習發問及回饋技巧。
3. 完成組內檢核表及組間互評表，完成任務者教師於「積點趣教室」加分。

〔註〕

【上臺禮儀】

**偶像明星**：大家好！我是第 N 組，我們討論的結果是……

請問大家有沒有什麼問題或是要給我們這組回饋的嗎？

**記者**：(例1)你們這組的討論結果很完整，說明得也很清楚！

(例2)請問你們這組討論的內容，順序是否可以調整為……

**偶像明星**：謝謝你們的建議！



[圖1-11 組間互學1]



[圖1-12 組間互學2]

15分

學習吧

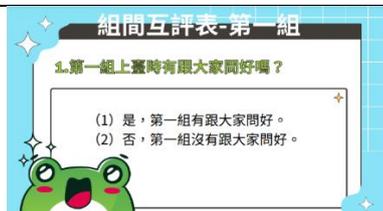
測驗

親師生平臺

OHA 積點趣教室



[圖1-13 組內檢核表]



[圖1-14 組間互評表]

◆教師導學《定標》《調節》

1. 教師整理本節重點，引導學生能根據事件發生的歷程，辨識與說明事件的先後順序，並強調在不影響事件發生的情況下，某些步驟可有彈性的調整，但若可能影響事件的發生，則應依照其被賦予的價值與重要性而安排。
2. 教師鼓勵學生認真的討論態度，並提醒討論時與上臺分享要注意的禮節與音量的拿捏。
3. 將本節各式檢核結果於積點趣教室中加分。
4. 各組根據他組建議，確認是否需調整各組討論結果。

7分

親師生平臺



第二節數學

整點、半點分清楚

【課前自學】

◆學生自學《定標》《監評》

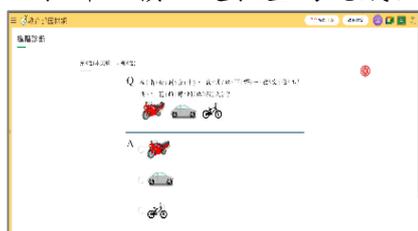
1. 完成因材網「讀鐘錶卷一」前測，使學生於課前掌握本節學習重點。
2. 前測後，學生至學習吧完成自我檢核單。
3. 教師於積點趣教室為完成任務的同學加分。

15分

因材網



學習吧



[圖2-1 因材網前測]



[圖2-2 自我檢核單]

親師生平臺



【引起動機】

◆教師導學《定標》

【教師於課前至因材網檢視學生前測結果，了解學生起點行為。】

5分

因材網



1. 引導學生注意「時間」的重要性與生活上的應用為何。  
例：教師問學生要如何知道什麼時候要做什麼事？比方如何知道要準備上學了？如何知道自己喜歡的卡通要播放了？等問題。
2. 教師說明本節活動流程：
  - (1) 介紹時鐘及數字鐘的鐘面結構與時刻的報讀方式。
  - (2) 全班五組，各組從學習吧的學習單上找出整點與半點的規則，並由祕書記錄結果。
  - (3) 各組偶像明星上臺分享小組判斷整點與半點的方法。

【發展活動】

◆教師導學《定標》

3分

學習吧



1.教師介紹時鐘及數字鐘的鐘面結構與時刻的報讀方式。



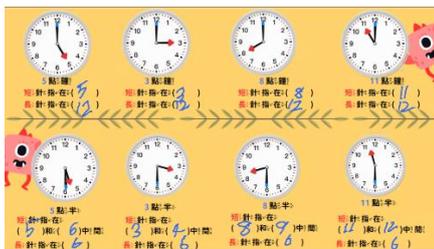
[圖2-3 教師介紹時鐘結構]



[圖2-4 教師說明今日任務]

◆組內共學《擇策》《監評》《調節》

- 1.主持人與秘書從學習吧書籍中的各種鐘面樣式，引導小組成員共同討論並找出鐘面結構的呈現樣貌、整點半點的規則，並且使每個成員練習報讀，同時由祕書記錄於學習吧書籍中。
- 2.當組員分享個人經驗或看法時，若遇不同意見，請組員個別陳述原因，並由主持人主持討論活動，使小組產生最後的討論結果。
- 3.當組員報讀有誤時，小組能共同協助彼此完成時刻的報讀。
- 4.討論完畢後，祕書將書籍畫記結果送出。



[圖2-5 組內共學任務紀錄]



[圖2-6 組內共學]

◆組間互學《監評》《調節》

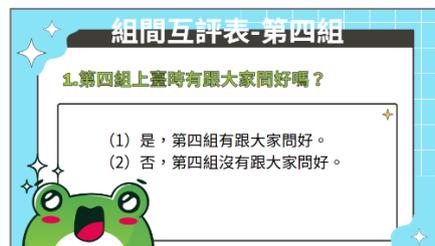
- 1.偶像明星上臺分享小組的討論結果，並說明整點與半點的不同，同時指出討論時遇到的難題，且於發言過程中養成上臺發言的禮貌與方式。
- 2.邀請其他小組回饋，臺下各組於同時間練習發問及回饋技巧。
- 3.完成組內檢核表及組間互評表，完成任務者教師於「積點趣教室」加分。



[圖2-7 組間互學1]



[圖2-8 組間互學2]



10分

學習吧



15分

學習吧



親師生平臺



[圖2-9 組內檢核表]

[圖2-10 組間互評表]

◆教師導學《定標》《調節》

1. 教師整理本節重點，先重述長短針的代表涵意與電子鐘的表示方法，再引導學生重述整點與半點的鐘面樣貌與報讀方式。
2. 教師鼓勵學生認真的討論態度，並提醒討論時與上臺分享要注意的禮節與音量的拿捏。
3. 將本節各式檢核結果於積點趣教室中加分。
4. 各組根據他組建議，確認是否需調整各組討論結果。
5. 預告下節課將實際操作時鐘的運作與觀察鐘面的改變。

7分

親師生平臺



第三節數學

找一找，哪裡有問題？

【引起動機】

◆教師導學《定標》

1. 教師開啟 myViewBoard Whiteboard 中的時鐘，請學生觀察時鐘運作的情形。
2. 教師說明本節活動流程：
  - (1) 開啟南一電子書中的時鐘工具，介紹時鐘實際運作的方式及順逆時針的涵義。
  - (2) 全班五組，每組發下三個小時鐘，各組從學習吧的學習單上找出錯誤的鐘面後，畫出正確的鐘面。
  - (3) 各組偶像明星上臺分享小組討論結果。

3分

myViewBoard



【發展活動】

◆教師導學《定標》

1. 教師介紹時鐘實際運作的方式及順逆時針的涵義。



5分

myViewBoard



[圖3-1 教師介紹時鐘運作的方式及順逆時針的涵義]

◆組內共學《擇策》《監評》《調節》

1. 主持人引導小組成員共同討論學習吧書籍中錯誤的鐘面，並且透過正確的時刻報讀，畫出正確的鐘面，同時由祕書記錄於學習吧書籍中。
2. 當組員分享個人經驗或看法時，若遇不同意見，請組員個別陳述原因，並由主持人主持討論活動，使小組產生最後的討論結果。
3. 討論完畢後，祕書將書籍畫記結果送出。

10分

學習吧





[圖3-2 組內共學任務畫面]



[圖3-3 組內共學]

◆組間互學《監評》《調節》

1. 偶像明星上臺分享小組的討論結果，並指出錯誤鐘面的問題，同時提出改進方法。
2. 邀請其他小組回饋，臺下各組於同時間練習發問及回饋技巧。
3. 完成組內檢核表及組間互評表，完成任務者教師於「積點趣教室」加分。

15分

學習吧



親師生平臺



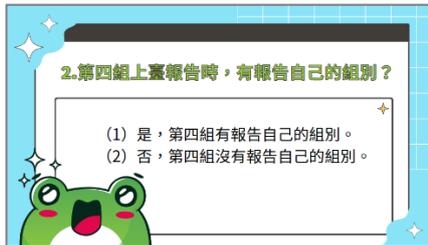
[圖3-4 組間互學1]



[圖3-5 組間互學2]



[圖3-6 組內檢核表]



[圖3-7 組間互評表]

◆教師導學《定標》《調節》

1. 教師整理本節重點，引導學生重述整點與半點的鐘面樣貌及容易搞混的地方。
2. 教師鼓勵學生認真的討論態度，並提醒討論時與上臺分享要注意的禮節與音量的拿捏。
3. 將本節各式檢核結果於積點趣教室中加分。
4. 各組根據他組建議，確認是否需調整各組討論結果。
5. 預告下節課將認識生活事件發生的時刻及日常時間用語的報讀。

7分

親師生平臺



第四、五節 數學  
我知道什麼時間要做什麼事情

【引起動機】

◆教師導學《定標》

1. 教師回顧前三節的課程內容，包含事件先後順序的安排原則、時鐘長短針的辨認與時間的報讀。

2. 教師說明本節活動流程：

- (1) 師生先討論出小一生「一日生活事件」，確認一天當中有哪些生活事件會發生。
- (2) 全班五組，每組從學習吧進入所屬的 Jamboard 討論區，討論每個事件先後順序的安排，並且標上事件發生的時刻。
- (3) 各組偶像明星上臺分享小組討論結果。

### 【發展活動】

#### ◆教師導學《定標》

1. 師生共同討論小一生一天中可能發生的生活事件：  
起床、刷牙洗臉、吃早餐、穿衣服、出門上學、上課、放學、吃午餐、寫回家作業、吃晚餐、洗澡、睡覺、休閒活動。
2. 教師說明進入 Jamboard 後，將一日生活事件按照事件發生的順序排列好後，再用便利貼標出執行的時刻。



[圖4-1 Jamboard 討論畫面]

#### ◆組內共學《擇策》《監評》《調節》

1. 小組成員共同討論 Jamboard 中9個事件的先後順序，再用便利貼標出執行事件的時刻。
2. 主持人引導成員在討論過程中，配合時間語詞，讓成員更了解彼此的說法。
3. 當組員分享個人經驗或看法時，若遇不同意見，請組員個別陳述原因，並由主持人主持討論活動，使小組產生最後的討論結果。
4. 討論完畢後由秘書記錄結果並截圖上傳至學習吧作業區。



[圖4-2 組內共學1]



[圖4-3 組內共學2]



[圖4-4 組內共學任務畫面1]



[圖4-5 組內共學任務畫面2]

10分

Jamboard



學習吧



10分

Jamboard



學習吧



20分

Jamboard



學習吧



### ◆組間互學《監評》《調節》

1. 偶像明星上臺分享小組的討論結果，說明小組事件安排的順序與執行的時刻，並分享討論中遇到的困難，例如，每個人的日程不盡相同，有些人中午就放學，有些人放學後去安親班或課後班，課後事件發生的時間不同，討論過程如何解決這樣的問題。
2. 邀請其他小組回饋，臺下各組於同時間練習發問及回饋技巧。
3. 完成組內檢核表及組間互評表，完成任務者教師於「積點趣教室」加分。



[圖4-6 組間互學1]



[圖4-7 組間互學2]



[圖4-8 組內檢核表]



[圖4-9 組間互評表]

### ◆教師導學《定標》《調節》

1. 教師整理單元重點，引導學生回顧時鐘鐘面的認識、時刻的報讀、事件發生的順序與時刻等重點。
2. 教師鼓勵學生認真的討論態度，並提醒討論時與上臺分享要注意的禮節與音量的拿捏。
3. 將本節各式檢核結果於積點趣教室中加分。
4. 各組根據他組建議，確認是否需調整各組討論結果。
5. 完成因材網「讀鐘錶卷一」後測，完成後學生至學習吧完成自我檢核單，檢視自己對本單元的學習。

## 第六、七節 生活 咚咚鏘～過新年囉～

### 課前自學

#### ◆學生自學《定標》《監評》

1. 學生於課前先至學習吧平臺觀看「新年到」影片。
2. 學生至學習吧完成自我檢核單。
3. 教師於積點趣教室為完成任務的同學加分。



20分

學習吧

測驗

親師生平臺

OHA 積點趣教室

20分

親師生平臺

OHA 積點趣教室

因材網



10分

學習吧

測驗

影片

親師生平臺

### [圖5-1 自我檢核表]

#### 【引起動機】

##### ◆教師導學《定標》

1. 教師提問有關自學影片內容的重點，例：影片介紹的內容與什麼節日有關？大家對過年有什麼印象？……
2. 教師說明本節活動內容：
  - (1) 教師於課堂上再次播放「新年到」影片，喚起學生對影片的記憶。
  - (2) 全班五組，每組從學習吧進入所屬的 Jamboard 討論區，討論「新年到」影片中有哪些事件，並利用時間語詞或時刻加以說明事件可能發生的時間點，例如：上午大掃除、晚上6點吃團圓飯等。
  - (3) 祕書將討論結果記錄在 Jamboard，並截圖上傳至學習吧作業區。
  - (4) 各組偶像明星上臺分享小組討論結果。
  - (5) 說明寒假在家過新年時，新年作業的執行方式。

#### 【發展活動】

##### ◆教師導學《定標》

1. 教師說明小組討論方式，提醒學生多運用時間語詞及時刻說明影片中各種事件可能發生的時間點，例如上午大掃除、晚上6點吃團圓飯等。
2. 請各組祕書將討論結果記錄在 Jamboard 中，並利用便利貼張貼出事件發生的時間點。



[圖5-2 Jamboard 討論區示意圖]

##### ◆組內共學《擇策》《監評》《調節》

1. 小組成員一起找出「新年到」影片中的事件，在 Jamboard 中用便利貼指出影片中有哪些事件，可能會在哪些時刻發生。
2. 主持人引導成員在討論過程中，多運用時間語詞明確指出事件及其發生的時間點。
3. 當組員分享個人經驗或看法時，若遇不同意見，請組員個別陳述原因，並由主持人主持討論活動，使小組產生最後的討論結果。
4. 討論完畢後由祕書記錄結果並截圖上傳至學習吧作業區。

臺



10分

學習吧



Jamboard



10分

Jamboard



15分

學習吧



Jamboard





[圖5-3 組內共學1]



[圖5-4 組內共學任務畫面]

◆組間互學《監評》《調節》

1. 偶像明星上臺分享小組的討論結果，說明「新年到」影片中介紹的事件，以及小組討論事件可能發生的時間點。
2. 邀請其他小組回饋，臺下各組於同時間練習發問及回饋技巧。
3. 完成組內檢核表及組間互評表，完成任務者教師於「積點趣教室」加分。

25分



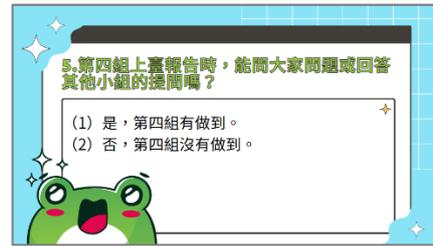
[圖5-5 組間互學1]



[圖5-6 組間互學2]



[圖5-7 組內檢核表]



[圖5-8 組間互評表]

◆教師導學《定標》《調節》

1. 教師整理「過新年」的習俗，並加以補充影片及小組討論中未提及的部分，引導學生能大略的記下新年期間的幾個重要習俗，如過新年前要大掃除、除夕當天中午前貼春聯、下午祭祖、晚上吃團圓飯等、初一走春……。
2. 教師鼓勵學生認真的討論態度，並提醒討論時與上臺分享要注意的禮節與音量的拿捏。
3. 將本節各式檢核結果於積點趣教室中加分。
4. 各組根據他組建議，確認是否需調整各組討論結果。
5. 教師說明寒假期間，在家過新年時，將除夕當天家中的新年活動拍照記錄，完成後上傳至學習吧作業區，待開學後再於學校利用 keynote 製作除夕學習單。(除夕五大事：貼春聯、祭祖、吃團圓飯、發紅包、守歲)

20分

學習吧



親師生平臺



Jamboard



親師生平臺



學習吧



keynote





[圖5-9 除夕5大事學習單範例]



[圖5-10 除夕5大事學習單成品]

【活動結束】



[成果1 學生自學]



[成果2 學生自我檢核]



[成果3 學生拍照上傳作業]



[成果4 因材網進行前測]

教學成果



[成果5 工作分配]



[成果6 組內共學1]



[成果7 組內共學2]



[成果8 組內共學3]



〔成果9 組間互學1-上臺分享〕



〔成果10 組間互學2-上臺分享〕



〔成果11 組間互學3-回饋〕



〔成果12 教師導學〕

小朋友，請將下列動作，依照事情發生的先後順序排列好。

2 放學前，突然下雨了.....

先發生：收拾座位 → 背書包 → 穿雨衣 → 排隊

後發生

〔成果13 誰先誰後事件小組成果1〕

小朋友，請將下列動作，依照事情發生的先後順序排列好。

2 老師說，下課了.....

先發生：離開座位 → 上廁所 → 拿下一課本的課本 → 玩遊戲

後發生

〔成果14 誰先誰後事件小組成果2〕

小朋友，請將下列動作，依照事情發生的先後順序排列好。

3 早上，進教室後.....

先發生：放好書包 → 坐墊椅子 → 交作業 → 歇息休息

後發生

〔成果15 誰先誰後事件小組成果3〕

5點鐘：短針指在(5) 長針指在(12)

3點鐘：短針指在(3) 長針指在(12)

6點鐘：短針指在(6) 長針指在(12)

1點鐘：短針指在(1) 長針指在(12)

9點半：短針指在(9)和(10)中間 長針指在(6)

3點半：短針指在(3)和(4)中間 長針指在(6)

8點半：短針指在(8)和(9)中間 長針指在(6)

11點半：短針指在(11)和(12)中間 長針指在(6)

〔成果16 整點半點小組成果〕

2點半：  正確  錯誤

12點鐘：  正確  錯誤

5點半：  正確  錯誤

※ 正確請在□中打勾V，錯誤的請打X，並畫出正確的指針位置。

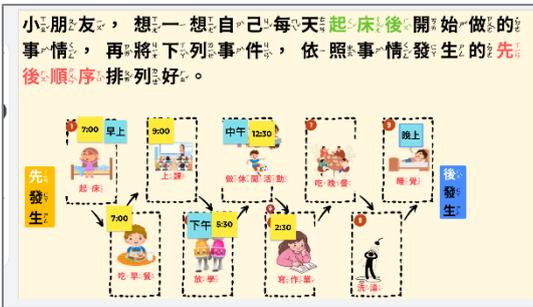
〔成果17 找出問題小組成果〕

小朋友，想一想自己每天起床後開始做的事情，再將下列事件，依照事情發生的先後順序排列好。

先發生：起床 → 刷牙 → 吃早餐 → 上學 → 午餐 → 下午活動 → 睡覺 → 洗澡

後發生

〔成果18 一日生活事件小組成果1〕



[ 成果19 一日生活事件小組成果2 ]



[ 成果20 除夕5大事成果1 ]



[ 成果20 除夕5大事成果2 ]



[ 成果21 除夕5大事成果3 ]

教學心得與省思

教學調整

1. 第二節數學分辨整點與半點的課程內容，原課本中將此概念分為二個小節進行，但教師於備課過程中，為培養孩子的觀察力與歸納能力，故將整點與半點整合成一小節，期待孩子可以從個人及與同儕互動的過程中，發現事物的異同，並且能夠藉由相互比較發現整點與半點的辨識原則。
2. 第六、七節生活的除夕5大事學習單，原本期待孩子可於寒假期間在家拍下除夕當天的活動照片，並且完成學習單後上傳，但由於課程時間緊迫，無法在校先行指導 keynote 的使用方法，故調整為寒假先將除夕照片拍好上傳至學習吧作業區，待開學後完成 keynote 的使用方式後，再自行利用時間完成。
3. 「除夕5大事」任務，原先設定張貼照片外，還要利用時間語詞，正確標出事件發生的時刻。但由於對象是小一生，且除夕5大事已至少發生一個月了，部分孩子對於事件的回顧較有困難，故任務最後的要求調整為除夕5大事件排列一定要完整，時間語詞及事件發生時刻則傾向鼓勵孩子標示出為原則，讓孩子在學習中尚能保留一些彈性時間慢慢將學習內容內化成為自己的能力。

教學設計理念、成效與發現

1. 本活動最主要期待孩子可以將學到的時間概念運用在生活中，讓孩子對於抽象的時間可以有更切身的體驗，也期待孩子可以在學習新年習俗的過程中，增進個人對文化的了解、與家長的互動，故特別安排寒假期間進行記錄除夕當天活動的作業。

2. 時間概念、事件的先後與時間語詞的運用，對於一年級孩子來說一直是相當抽象的概念，故整個活動內容的設計刻意緊扣孩子的生活，包含在校常發生的事件（如：早晨到校後的工作順序、放學前的突發事件等）與個人生活事件（如：一日生活事件發生順序與時刻、新年除夕5大事等），期待孩子在學習過程中更有共鳴。
3. 活動進行中發現，孩子確實對於抽象的時間非常容易混淆，但隨著課程循序漸進的安排，孩子開始對於事件發生的先後及時間愈來愈有感。同時在組內共學的過程中，孩子也透過與同儕的互動與對話，讓孩子用孩子的語言對話，使彼此的概念更清楚，也更能懂得互相尊重與合作的重要性。
4. 組間互學時的上臺分享，讓孩子慢慢練習在大眾面前說話，並培養孩子的上臺禮儀。回饋的互動過程中，也讓孩子學習如何提問、應答與接受他人的建議。
5. 最後的除夕5大事任務，由於需要在家完成，因此孩子們也藉由這個機會更加了解新年習俗的文化與家庭的過節習慣。同時，透過任務的完成，與家人有雙向的互動，孩子也因此對於過新年有更深刻的體驗，家人更能與孩子一起體會正確玩數位的樂趣！

#### 教學心得與省思

1. 透過本次活動的設計與進行，教師深刻體會到抽象概念的學習對於年幼孩子的不容易。但藉由各種生活事件的連結，以及與同儕的對話，有助於孩子學習抽象的事物，故四學中的各個環節都是相當重要。若能在課程中，適當的運用，能在學習過程中成為孩子的助力，即便是一年級的孩子，也能在適切的引導中，品嚐四學的美味！
2. 自學過程中，需要多留意的是孩子對於數位工具與平臺的運用是否有困難，同時也要確實掌握孩子是否清楚知道自學的任務目標，並且利用檢核表引導孩子檢核自學的行為，讓孩子可以做到定標與監評。
3. 組內共學時，要多提醒各組確實讓每個同學都有發言表達意見的機會，並且要學習聆聽他人的發言，最後要學習如何統整小組的想法，讓組內共學的過程中確實做到擇策、監評與調節。
4. 組間互學得引導孩子尊重臺上分享的同儕，給予回饋時要有禮貌的提問或建議，並且要引導孩子使用正向、具體的內容發言，最後再引導孩子回頭檢核與調節自己的學習。
5. 整體活動的進行，要不時的引導孩子檢核自己的學習以及數位平臺及工具的正确使用，讓孩子能夠透過正確的使用數位工具與平臺，完成學習的任務。這次

	<p>的學習成果是要孩子製作出自己專屬的「除夕5大事」，也因此可以藉由任務的進行，將數位學習的概念帶回家中，讓家長更了解數位學習的重要性與實用性，以便未來班上進行數位學習的推動能有更多的幫手與推手！</p>
--	---