

104 學年度教育部國民小學師資培育聯盟 教學演示競賽活動比賽(教案)設計

壹、設計理念

在低年級的時鐘學習只有一年級上學期，接下來就要到二年級上學期。其中間隔一年左右的時間，在學習二年級的時鐘單元幾點幾分的部分時，學生容易忘記一年級時鐘的基礎：鐘面的組成及整點鐘的概念。在第一節課時，引導學生依照故事發生的先後順序，貼入符合情節的圖片。並請學生判斷灰姑娘工作時間的長短，來貼上不同數量的圓點貼紙。第二堂課將上一堂課已整理過的學習單投影在白板上，藉此與學生討論：在判斷時間的長短時，不能只依靠自己的直覺，而需要有統一的測量標準：時鐘。

適逢聖誕節，且低年級孩子喜歡聽故事及自己動手操作，利用聖誕節的故事設計加深學生印象，由此引導學生認識鐘面的組成，讓學生透過具體物件小時鐘動手操作來了解整點鐘的概念。最後利用遊戲評量學生是否達到教學目標。

貳、教學分析

一、教材分析

【本單元】

- 觀察事件的發生，區分其先後順序。
- 觀察事件發生的時間長短，建立時間的初步概念。
- 能認識鐘面上的長、短針，並報讀整點與半點的時刻。
- 能使用常用時間用語(例如：上午、中午、下午)。
- 能依據鐘面報讀指定時刻的前後 1 或 2 小時的時刻(整點到整點)。

第一節：先和後

第二節(本次教學演示)：

- 一、讓學生從生活經驗中連結時間的概念。
- 二、介紹時間的上午、中午和下午。
- 三、介紹時鐘的構造：1. 長針 2. 短針 3. 鐘面數字 1-12
- 四、認讀一點鐘至十二點鐘(時鐘的故事)
- 五、整點撥鐘練習

第三節：幾點半

第四節：會是幾點

【第三冊第六單元】

- 能讀鐘錶上的時刻是幾點幾分。
- 能將鐘面的時刻和數字鐘對應。
- 經驗 1 分鐘的量感。
- 能知道某時刻經過幾分鐘或幾小時後的時刻。

二、學生分析

1. 學生先備經驗：

- (1) 學生已熟悉數字 1-12 概念。
- (2) 學生能透過觀察事件的發生，區分其先後順序。
- (3) 透過生活經驗，比較兩件事情發生時間的長短。

2. 本節課內容分析：

- (1) 透過教師講解認識鐘面的組成(數字 1-12、長、短針)。
- (2) 透過教師設計之情境，了解數字 1-12、長、短針的意義。
- (3) 了解鐘面指針變化的意義，報讀整點時刻。
- (4) 了解時刻意義，並撥出整點時刻。

3. 學生後續概念：

- (1) 了解鐘面指針變化的意義，報讀半點時刻。
- (2) 了解時刻意義，並撥出半點時刻。
- (3) 能報讀指定時刻的前後 1、2 小時的時刻。
- (4) 能撥出指定時刻的前後 1、2 小時的時刻。

三、教學方法分析

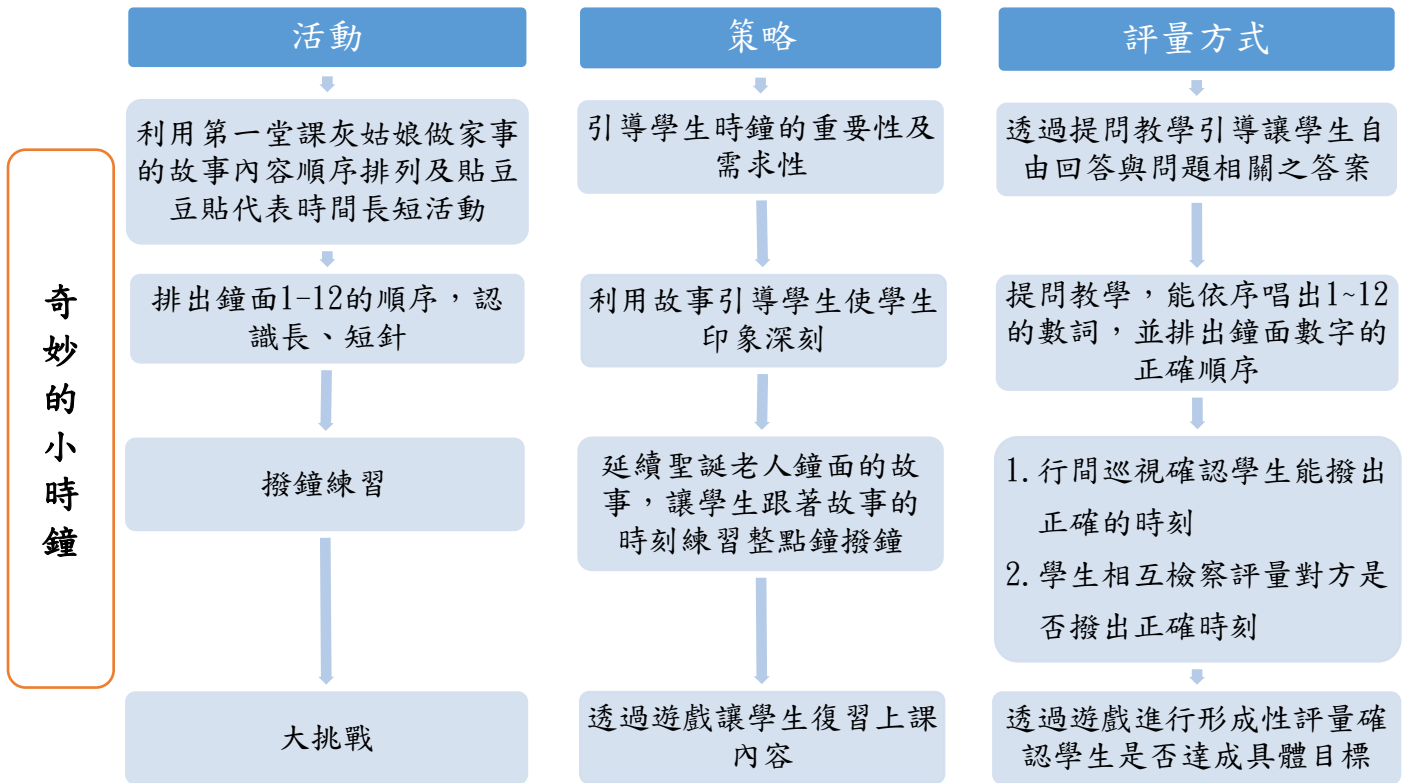
透過第一節的活動：聽灰姑娘故事排出故事順序，並貼豆豆貼表示灰姑娘花多長的時間做一件事情，讓學生發現每個人對於時間的長短感覺不同，引導出時鐘的用途及重要性，並利用提問教學詢問學生在生活中什麼時候會使用時鐘。接著利用聖誕節故事讓學生合作拼出時鐘數字的順序，讓學生慢慢建構出時鐘的鐘面是由哪些東西組成，並發下每個人一個小時鐘讓學生自己觀察長針短針的樣子跟走動的速度。

接續聖誕節故事讓學生透過時鐘的具體操作跟著故事內容進行幾點鐘的練習。總共有四題幾點鐘練習，第一、二題會先將正確的時鐘圖案呈現給學生觀察練習，第三題在學生轉時鐘時呈現，第四題則是等學生都完成後和學生對答案，每一題在學生轉動時鐘前都會請學生再復誦一次題目確認每位學生都知道等一下自己要轉的時間是幾點鐘。四題都完成後會讓學生觀察四題的時刻長針與短針指的位置有什麼相同與不同的地方，進而引導出當長針指在 12，短針指在不同的數字時，稱為「整點鐘」。

最後利用遊戲評量-大挑戰確認學生是否真的清楚了解整點鐘的意義，並會轉出正確的時間，下課前再復習一次鐘面的組成跟整點鐘的意義。

四、課程概念架構圖

能查覺生活中與數學相關的情境



奇妙的小時鐘

參、教學活動設計

單元名稱	幾點鐘	適用年級	一年級
課程名稱	奇妙的小時鐘	教學時間	40分鐘
教材版本	康軒版		
教學準備	1. 課前準備：熟悉課本內容。 2. 所需設備：時間軸、時鐘海報、時鐘部件、教具時鐘、食物圖卡、時鐘圖卡。		
教學目標	<ul style="list-style-type: none"> 能認識鐘面上的長、短針，並報讀整點的時刻。 能使用常用時間用語(例如：上午、中午、下午)。 		
能力指標		具體目標	
C-R-01 能查覺生活中與數學相關的情境。		1-1 學生能了解時鐘在生活上的需求。 1-2 觀察時鐘，並能認識鐘面。 1-3 學生能分辨鐘面上的長、短針，並注意其走動的快慢。	
分年細目		1-4 學生能報讀鐘面上整點的時刻。 1-5 學生能使用正確方法在鐘面上撥出整點的時刻。	
1-n-08 能認識常用時間用語，並報讀日期與鐘面上整點、半點的時刻。		2-1 能了解上午、中午、下午的意義。	
融入議題與能力指標		十大基本能力	

【活動一、鐘面的介紹】

1. 聖誕老人鐘面的故事（說明一）
利用故事引導學生排出鐘面1-12的順序，
認識長、短針。



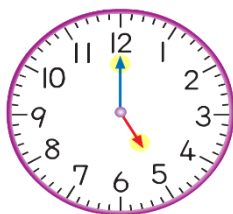
教師提問

- (1) 這個圓圓的大餐桌長得像什麼呀？
- (2) 餐桌上高高瘦瘦的奶奶在這個時鐘上就是長針；矮矮胖胖的爺爺就是時鐘裡的短針。
- (3) 健康檢查
發下每人一個小時鐘請學生檢查小時鐘，當講到”健康檢查”時將長針與短針轉到12
- (4) 觀察小時鐘
請觀察看看小時鐘上的長針是餐桌上的誰？
短針是餐桌上的誰？
請觀察看看哪一根針轉得比較快？哪一根針轉得比較慢？

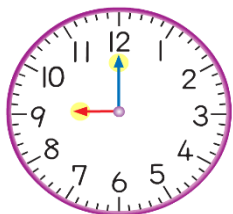
【活動二、撥鐘、時刻認讀】

報讀鐘面上整點

1. 延續聖誕老人鐘面的故事，讓學生跟著故事內容練習撥鐘。
(1) 聖誕爺爺 5 點鐘的時候煮出第一道菜。
請轉出 5 點鐘。



- (2) 9 點鐘的時候做出第二道菜。
請轉出 9 點鐘。



- 部件(1~12)
貼入正確的位子
2. 提問教學
1~12 的數字
順序，並能依
序唱出 1~12
的數詞

鐘，並能認識鐘面。

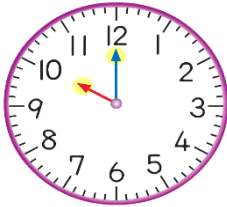

利用教具小時鐘讓學生具體操作觀察長、短針

1-3 學生能分辨鐘面上的長、短針，並注意其走動的快慢。

10'

1. 利用重述方式確認學生清楚題目時刻
2. 巡視確認學生撥出正確時刻

1-5 學生能使用正確方法在鐘面上撥出整點的時刻。

	<p>(3) 10 點鐘的時候做出第三道菜。 請轉出 10 點鐘。</p>  <p>(4) 11 點鐘的時候做出第四道菜。 請轉出 11 點鐘。</p>  <p>2. 時刻認讀 請問老師貼出來的 5 點鐘、9 點鐘、10 點跟 11 點鐘四張圖卡上的時鐘，有什麼一樣的地方？那有什麼不一樣的地方呢？所以當短針指在其他的數字，長針指在 12 的時候我們稱為「整點鐘」。</p> <p>三、 統整活動</p> <p>1. 大挑戰 遊戲規則： 各組分別為 1~6 號同學，老師念出口號：大挑戰(誰挑戰)，挑戰 X 號、X 號(由各組老師喊到之號碼搶答) 有兩種題目： (1)老師撥鐘，學生回答時刻。 (2)老師念出題目，學生撥出正確時刻。</p> <p>2. 統整 (1)請問時鐘上面有哪三樣重要的東西？ (2)當長針指在 12，短針指在其他數字時，我們稱為？</p> <p style="text-align: center;">—第二節課結束—</p>			
		10'	<p>1. 行間巡視 確認學生是否撥到正確時刻 2. 學生左右互相檢查</p>	<p>1-4 學生能報讀鐘面上整點的時刻。</p>

肆、教學評量

具體目標	評量方式	備註
學生能了解時鐘在生活上的需求	透過提問教學引導讓學生自由回答與問題相關之答案	口述評量

能了解上午、中午、下午的意義	提問當下的時間正確用語是哪個	口述評量
觀察時鐘，並能認識鐘面	1. 時鐘部件(1~12)貼入正確的位子 2. 提問教學1~12的數字順序，並能依序唱出1~12的數詞	實作評量
學生能分辨鐘面上的長、短針，並注意其走動的快慢	教具小時鐘讓學生具體操作觀察長、短針	實作評量
學生能使用正確方法在鐘面上撥出整點的時刻	1. 利用重述方式確認學生清楚題目時刻 2. 行間巡視確認學生撥出正確時刻	實作評量
學生能報讀鐘面上整點的時刻	1. 行間巡視確認學生是否撥到正確時刻 2. 學生左右互相檢查	口述評量 動態評量

伍、教學反思與建議

1. 學生對於時間用語的引導不清楚，有的說早餐、下課……等等。利用板書邊畫時間軸邊解釋，並清楚告訴學生這個時間軸代表一整天的時間，紅色的線是中午12點，12點我們會說「中午」，那中午以前的這段時間我們會說是什麼午？下午後的這段時間我們會說是什麼午？
2. 發下小時鐘後，如果先健康檢查長針與短針會疊在一起，學生較不易觀察長短針，建議可以先觀察後在健康檢查。
3. 大餐出爐的時間與生活比較沒有連結，可以更改大餐出爐的時間，比較貼近生活。
4. 太早收走學生的小時鐘，所以最後統整活動的大挑戰只有喊到號碼的學生有事情做，其他同學只是在旁邊看而已。可以改成喊到號碼的學生比賽，其餘的人可以跟著轉動手上的小時鐘練習。
5. 課程中學生在教師引導時會一直轉小時鐘，剛開始教師會先口頭警告→靠近學生→用手輕輕捏他並提醒他，如果真的沒辦法阻止建議當不需要用小時鐘時暫時將小時鐘與學生隔離，等要用到時再讓他練習。