

壹、設計理念

本堂課以學生戶外教學的情境貫穿布題，從孩子生活經驗出發，並在課堂中使用小時鐘的實際操作讓學生動手練習撥鐘，在發展活動中運用兩人合作學習之策略，除了自我檢測外，還可以互相幫忙確認是否正確。發展活動有三個連貫的情境布題，增加學生對時間的分鐘、小時往後推移之量感，並反覆操作，最後用時間寶袋來確認學生本堂課的學習狀況，也讓學生有上臺演練的機會。

貳、教學分析

1. 教材分析

過去的學習經驗	現在要學的	未來會學到的
第一冊第九單元 ● 區分事件發生的先後和時間長短。 ● 認識時鐘，並報讀鐘面上整點時刻。 ● 報讀鐘面上半點時刻。 ● 透過撥鐘與觀察鐘面，報讀一小時前或一小時後的時刻	本單元 ● 認識鐘面。 ● <u>報讀鐘面和數字鐘幾點幾分的時刻（本節課重點）</u> ● 觀察鐘面，點數兩個時刻之間經過的時間。	第六冊第七單元 ● 能瞭解一日有24時，並做12時制和24時制的換算。 ● 能瞭解一時有60分鐘，並做時、分的換算。 ● 能做同單位時間量的計算。 ● 能做時、分複名數的加減計算（不進位、不退位）。 ● 能認識秒，知道1分鐘=60秒。

2. 學生分析

- （一）學生在一上已學過區分時間的先後順序及長短之概念，也認識鐘面上的時針及分針，具備報讀整點及半點的能力。
- （二）該課堂前一節課，教師會使用簡單好玩的「時鐘小詩」，來複習及強化學生對鐘面的理解，以喚起學生的先備經驗及學習動機，並請學生背誦時鐘小詩，藉此讓學生產生對鐘面更快速的連結。

3. 教學方法分析

(一) 實作評量：

時間的概念過於抽象，若不實際操作學生難以理解，因此本堂課老師會以老師做教學示範，學生練習撥鐘為主要評量方式，以即時掌握學生解題狀況，針對學習困難點也能立即給予指正和教學。

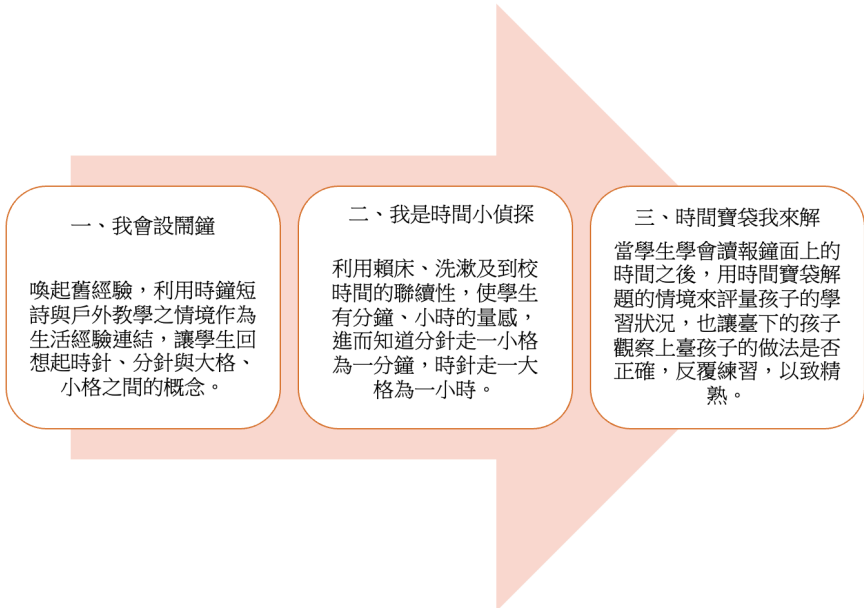
(二) 課堂問答：

教師教學循序漸進，概念和題目難易度由簡單至困難加深加廣，過程中應同時兼顧學生學習進度，透過課堂問答即時掌握課堂情況。

(三) 口頭發表

課程透過老師提問學生回答的方式，了解學生理解的程度。也讓學生透過口頭發表培養教學過程中對知識建構的邏輯能力。

4. 課程概念架構圖

單元名稱	時間
學習表現	n-I-9： 認識時刻與時間常用單位。
學習內容	N-1-6： 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」。
學習活動	一、我會設鬧鐘 二、我是時間小偵探 三、時間寶袋我來解
活動脈絡	 一、我會設鬧鐘 喚起舊經驗，利用時鐘短詩與戶外教學之情境作為生活經驗連結，讓學生回想起時針、分針與大格、小格之間的概念。 二、我是時間小偵探 利用賴床、洗漱及到校時間的聯貫性，使學生有分鐘、小時的量感，進而知道分針走一小格為一分鐘，時針走一大格為一小時。 三、時間寶袋我來解 當學生學會讀報鐘面上的時間之後，用時間寶袋解題的情境來評量孩子的學習狀況，也讓臺下的孩子觀察上臺孩子的做法是否正確，反覆練習，以致精熟。

參、教學活動設計

單元名稱	第七單元－時間	適用年級	二年級			
課程名稱	報讀時刻	教學時間	40 分鐘			
教材版本	翰林 國小數學領域 第三冊					
教學準備	課本、習作、大時鐘、小時鐘、題目條					
學習表現		學習內容		單元教學目標		
n-I-9： 認識時刻與時間常用單位。		N-1-6： 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」。		- 知道分針走一小格是 1 分鐘，時針走一大格是 1 小時。 - 能報讀鐘面上幾點幾分的時刻。		
教學內容				時間	評量 方式	備註
【引起動機】 一、準備活動： 【引起動機】我會設鬧鐘 1. 複習時鐘小詩： 時鐘圓，圓時鐘；分針長，時針短。時針跟著分針轉，12 開始繞一圈，60 小格回原點，5 小格也是一大格，滴答滴答滴滴答。 2. 明天是學校的戶外教學，<u>花花</u>需要在早上 6 時起床，小朋友，請你使用手上的小時鐘，幫<u>花花</u>設早上六時的鬧鐘，幫助他準時起床。 老師提問：請問時針指向什麼數字？分針又指向什麼數字呢？				10 分鐘	口頭發表 課堂提問	

二、發展活動： 分辨小格與大格 1. <u>花花</u>賴床，早上 6 時沒起床，這是她起床的時間（6 時 10 分） 老師提問：請問分針走了幾小格？也是幾大格？	20 分鐘	課堂實作 口頭發表 課堂提問	
我是時間小偵探 1. 老師撥動分針，從早上 6 時往後撥到 6 時 1 分，並宣告： 分針往前走動 1 小格，就是經過 1 分鐘。 老師布題： ● （老師將時鐘撥到 6 時 1 分）請問鐘面上的時刻是幾時幾分？ - 學生回答：上午 6 時 1 分 ● （老師將時鐘撥到 6 時 2 分）那分針往後 2 小格是幾時幾分？分針往後 3 小格呢？一直撥到 10 小格，問學生<u>花花</u>賴床到幾時幾分起床？ ● 操作練習：請倆倆一組，每個人將桌上的小時鐘，請把桌上的也調成 6 時 10 分，並請夥伴檢查。 2. 老師布題： ● <u>花花</u>起床後，刷牙、洗臉和換衣服才出門，這個時候分針又走了 20 小格，請問<u>花花</u>出門的時間是幾時幾分呢？ - 學生回答：6 時 30 分。 ● 操作練習：請小朋友從 6 時 10 分開始，分針從 10 往前轉動 20 小格，請問時針指在哪裡？ ● 6 時 30 分，分針從 12 開始走了 30 小格，繞圈圈的分針來到了一半的位置，所以我們可以說他繞了多少圈呢？ - 學生回答：半圈。 ● 老師宣告：6 時 30 分，也可以說是 6 點半。		課堂實作 口頭發表 課堂提問	

3. 老師布題： ● <u>花花</u>準備好後，要花 30 分鐘到學校，請問 30 分鐘是走了幾小格？ ● 操作練習：請小朋友從 6 點半繼續往前轉動 30 小格，請問<u>花</u>到校的時間是上午幾時幾分？ ● 老師提問：從六時到七時分針如何轉動？ 學生回答：分針轉動一圈。 老師提問：分針轉動一圈，走了幾小格呢？ 學生回答：60 小格。 老師提問：分針走了 60 小格，是幾分鐘？ 學生回答：60 分鐘。 老師提問：從 6 時到 7 時時針如何轉動？ 學生回答：時針從 6 指到 7 老師提問：時針從 6 指到 7 是經過幾小時呢？ 學生回答：1 小時。 老師提問：那時針從 7 指到 8 是幾小時？ 學生回答：1 小時。 老師宣告：時針往前轉動一大格，就是經過 1 小時。 【綜合活動】 時間寶袋我來解 ● 老師在時間寶袋裡面放了各種時刻，請小朋友上台撥鐘（臺下學生也要跟著一起撥鐘） ● 老師複習今日學習重點： 1. 今天我們學會了，看時針及分針的位置報讀時間，時針指的是幾時，分針指的是幾分。 2. 分針走一小格是一分鐘，一大格是五分鐘。 3. 時針走一大格是一小時。	10 分鐘	課堂實作 口頭發表 課堂提問	
---	-------	----------------------	--

4. 我們知道長針指到 6，是 30 小格，也是半圈，可以說是半點。 ● 老師指派作業，習作 69 頁		習作練習	
---	--	------	--

肆、教學評量

單元教學目標	評量方式
目標一： 知道分針走一小格是 1 分鐘，時針走一大格是 1 小時。	實作評量、口頭發表
目標二： 能報讀鐘面上幾點幾分的時刻。	實作評量、口頭評量