

數學領域二上第 7 單元 (7-4) 教案

領域/科目	數學	設計者	張瑋玲
實施年級	二上	教學時間	40分鐘
活動名稱	點數經過的時間		
設計依據			
學習重點	學習表現	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	總綱與領綱之核心素養
	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）。（目標 1、2、3、4、5）	
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ●人權教育 <ul style="list-style-type: none"> 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●科技教育 <ul style="list-style-type: none"> 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●生涯規劃教育 		

●A1 身心素質與自我精進
 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。

●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。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。

●C1 道德實踐與公民意識
 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

●C2 人際關係與團隊合作
 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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

	涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
與其他領域/科目的連結	國語、健康與體育	
教材來源	●南一版數學二上第7單元	
教學設備/資源	●課本、電子書、電腦單槍、學用小時鐘	
學習目標		
1. 透過觀察鐘面，點數兩個時刻之間經過的時間。 2. 透過觀察鐘面，能知道幾小時或幾分鐘以後或以前的時刻。		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>【活動 5】點數經過的時間</p> <p>○點數經過的時間 利用單槍播放繪本慌張先生 https://www.youtube.com/watch?v=6PxevBOSghs</p> <p>●提問：</p> <p>1. 主角慌張先生發生什麼事了?(起因:睡過頭，經過:急忙準備、慌張倒楣，結果:趕上展演時間，卻搞錯表演節目)</p> <p>2. 請問大夥兒從下午 5 時穿好衣鞋，關上門到晚上 6 點鐘大樹洞劇場開始展演，共花了幾<u>小時</u>? 說說看，你是怎麼知道的?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用單槍展示時鐘(分別指著 5 時及 6 時)，並發下各組每生一個小時鐘 <p>引導兒童觀察時針、分針的變化，並進行分組討論、發表。如：</p> <p>①5 時到 6 時，<u>時針走了 1 大格，也就是 1 小時。</u></p> <p>②5 時到 6 時，分針走了 1 大圈，是 60 小格，就是 60 分鐘，也就是 1 小時。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用鐘面的分針進行繞轉，讓學生觀察到分鐘及時針的變化。 <p>●課本布題一：媽媽從上午 9 時到上午 10 時運動，共花了幾<u>小時</u>? 說說看，你是怎麼知道的?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： ①9 時到 10 時，<u>時針走了 1 大格，也就是 1 小時。</u> ②9 時到 10 時，分針走了 1 大圈，是 60 小格，就是 60 分鐘，也就是 1 小時。 • 教師進行總結 	<p>5</p> <p>5</p> <p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●專注欣賞 ●參與討論、發表 <ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●參與討論、發表 <ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●參與討論、發表

<p>●布題二：媽媽從上午 10 時開始打扮，<u>30 分鐘</u>後結束，<u>結束時</u>是上午幾時幾分？說說看，你是怎麼知道的？</p> <ul style="list-style-type: none"> ●利用鐘面的分針進行繞轉，引導學生撥動鐘面分針並進行時針分針的觀察。 ●兒童分組討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> ①30 分鐘，時針走了 1 大格的一半，指在 10 和 11 之間，所以是 10 時 30 分。 ②<u>30 分鐘，分針走了半圈，就是 30 小格，所以是 10 時 30 分。</u> 	7	<p>●實作表現</p> <p>●參與討論、發表</p>
<p>●課本布題三：媽媽從中午 12 時到下午 3 時和朋友聚會，共進行了<u>幾小時</u>？</p> <ul style="list-style-type: none"> ●兒童分組討論、發表。如：時針走了 3 大格，分針轉了 3 圈，就是經過 <u>3 小時</u>。 	3	<p>●實作表現</p> <p>●參與討論、發表</p>
<p>●課本布題四：媽媽下午 3 時 30 分出發，<u>1 小時</u>後接到小孩，媽媽什麼時候接到小孩？</p> <ul style="list-style-type: none"> ●引導學生思考媽媽接小孩的時間在一個小時後，時針和分針的運轉方向(數字變大)。 ●利用<u>智慧學習教室</u>觸控鐘面的分針進行繞轉，引導學生撥動鐘面分針並進行時針分針的觀察，(故意往前轉動時針從 3 走到 2，引發學生思考判斷。) ●兒童分組討論、發表。如：3 時 30 分經過 1 小時，<u>1 個小時是時針走 1 大格</u>，時針從 3 走到 4，媽媽會在<u>下午 4 時 30 分</u>接到小孩。 	5	<p>●實作表現</p> <p>●參與討論、發表</p>
<p>●課本布題五：媽媽下午 5 時 10 分開始煮晚餐，花了 <u>2 小時煮完</u>，媽媽什麼時候煮完晚餐？</p> <ul style="list-style-type: none"> ●兒童分組討論、發表。如：5 時 10 分經過 2 小時，時針從 5 走到 7，媽媽在下午 7 時 10 分煮完晚餐。 ●教師總結：經過 <u>2 小時是時針走了 2 大格</u>，分針走了 2 圈後仍然停留在和原本相同位置(第 10 小格、數字 2 的地方)。 	5	<p>●實作表現</p> <p>●參與討論、發表</p>
<p>●課本布題六：說故事時間全長 <u>1 小時</u>，到下午 9 時 45 分結束，從什麼時候<u>開始</u>說故事？</p> <ul style="list-style-type: none"> ●引導學生思考開始的時間在 9 時 45 分前或後，提問學生時針和分針的運轉方向(事件在前、指針迴轉、往前，時間數字變小)。 ●利用觸控鐘面的分針進行繞轉，引導學生撥動鐘面分針並進行時針分針的觀察，(故意往後轉動時針從 9 走到 10，引發學生思考判斷。) ●兒童分組討論、發表。如：說故事時間全長為 1 小時，9 時 45 分是結束說故事的時間，9 時的 1 小時之前是 8 時，所以說故事時間從 8 時 45 分開始。 	6	<p>●實作表現</p> <p>●參與討論、發表</p>
<p>教師總結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 兩個時刻中間為經過的時間，時針走 1 大格，分針會走 1 圈，就是經過 1 小時。 2. 由題目判斷指針該往哪個方向轉動，時分的數字應變大或小。 3. 別忘了回答時刻要寫上是上午或下午。 4. 練習課本 109 頁後交至後方櫃子。 	2	

～第四節結束/共5節～

參考資料

●南一版數學二上教師手冊