

## 桃園市 113 學年度國民中小學教師素養導向優良教學示例獎勵計畫

### 課程活動設計

#### 壹、課程設計理念

本單元為翰林版數學課程單元七「時間」，分別以「一日是 24 小時」、「1 小時是六十分鐘」、「一分鐘是六十秒」、「時間的計算」共 8 節課進行課程。

本課程著重在認識「時間」這個生活中重要的概念，並培養孩子將所學運用於日常生活中的能力。透過觀察、討論、分享、創作、實作、溝通、合作、反思、選擇、修正等學習活動歷程，覺察時間的應用，探究一天 24 小時、一小時 60 分鐘與一分鐘 60 秒之間的關係，並能實際應用於生活中，解決與時間有關的問題。

希望藉由一系列課程的設計與實作，讓學童建立正確的時間概念，並學會進行時間的加減與轉換，豐富其生活經驗。教師將透過提問引導學生探究主題，經由反覆討論與修正，並由教師交付任務，例如安排作息表、計算活動時間等，引導學生重建知識，發展合宜的學習策略，並能自主學習。課程設計呼應十二年國教課程三大核心素養——「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」，讓孩子在真實情境中學會規劃與掌握時間，成為生活中的時間小達人。

#### 貳、課程目標

##### 一、課程目標欲培養之核心素養

##### (一) A 自主行動

A2. 系統思考與問題解決

##### (二) B 溝通互動

B1. 符號運用與溝通表達

B3. 藝術涵養與美感素養

##### (三) C 社會參與

C2. 人際關係與團隊合作

C3. 多元文化與國際理解



#### 參、課程架構(含主題、活動、目標、學習對象年級、學習活動名稱、評量等)



## 國小數學課程第六冊(三下) 第七單元 時間

領域／科目	數學領域	設計者	陳玫芳			
實施年級	三年級	總節數	共七節，280 分鐘			
單元名稱	第七單元 時間					
設計依據						
學習重點	學習表現	n-II-10	理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題	核心素養	數-E-A3	能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。
	學習內容	N-3-17	時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型		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。
議題融入	學習主題	<b>【安全教育】</b> 日常生活安全 <b>【資訊教育】</b> 運用數位工具輔助日常生活任務。 <b>【生活教育】</b> 培養自律與守時的態度。 <b>【環境教育】</b> 節能減碳的方法與實踐。				
	實質內涵	安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 資 C3 運用數位工具輔助學習與日常生活任務。 生 A2 養成規律的生活習慣，培養自律與守時的態度。 環 A3 探究日常生活中節能減碳的方法與實踐。				
與其他領域／科目的連結	<b>◆自然領域</b> 進行與秒數相關的實驗觀察與測量（如反應時間、跳繩次數等） <b>◆健康與體育</b> 體能活動中認識「1 分鐘可以做什麼？」（如原地踏步、仰臥起坐等）					
教材來源	翰林版數學課本第六冊					



<p>4. 將連動時鐘鐘面撥到 12 時，在時間軸上指出上午 0 時的位置說明。</p> <p>5. 提問：「時針從鐘面數字 12 走到 1 是經過幾小時？」「時針從鐘面數字 12 走到 2 是經過幾小時？」 學生回答，老師統整說明：每一大格表示經過 1 小時。</p> <p>6. 依序將連動時鐘面撥到 3、4、5、……、到 12 時，再依序提問，並配合一日時間軸，讓學生理解一日上午有 12 小時。再依序將鐘面撥到 1、2、……、12，讓學生理解一日下午也有 12 小時。</p> <p>(二) 認識 12 時制的電子鐘</p> <p>1. 配合課本上一日時間軸，指著時間軸上「12 時制」，數字鐘以「12:00 AM」表示上午 0 時；上午 1 時以「1:00 AM」表示，依序標到上午 11 時。</p> <p>2. 指著時間軸上中午 12 時的刻度宣告：數字鐘以「1:00 PM」表示下午 1 時，依序標到下午 11 時。</p> <p>3. 指著時間軸明日上午 0 時的刻度宣告：下午 11 時，再經過 1 小時，是下午 12 時，也就是明日上午 0 時，數字鐘以「12:00 AM」表示。</p> <p>(三)再次正確報讀<u>皮皮</u>各項活動任務的時刻。</p>	10	口語評量	能正確對應上午/下午的時間與 12 時制數字表示。
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 任務卡設計： 展示一天的活動任務卡，學生抽卡後要用「12 時制」時間說出事件發生在幾點？並用上午/下午正確表達，答對者獲得一張讚卡。</p> <p>(二) 課後延伸練習：數習第 78 頁。</p>	5	口語評量	能清楚說出事件時間含 AM/PM。
<p style="text-align: center;"><b>第二節 1 日是 24 小時(2)</b></p> <p>一、準備活動</p> <p>引起動機：<b>我是小主播</b></p> <p>拿出第一節課的活動圖片卡（例如：吃早餐、上學、看電視、睡覺等）。</p> <p>12 時制時間卡（例如：上午 6:00、10:00PM、下午 7 時），裡面放置少許 24 時制時間卡(例如：13 時、21 時)</p> <p>玩法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 抽一張「活動卡」，例如：「看電視」。</li> <li>2. 再找出一張正確的「時間卡」例如：下午 6:00 來搭配。</li> </ol>	5	口語評量	能配合所抽取的時間卡說出完整時間+活動的語句

<p>3. 讓學生當小主播說明：「各位觀眾，我在下午 6 時會看電視！」</p> <p>4. 搭配正確可得 1 張讚卡，配錯需說明錯誤點，並試著修正答案。 備註：若選到 24 時制時間卡，或好奇這些時間卡的差異性，則可由此帶入課程。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一) 一日有 24 小時</p> <p>例題 2：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提問：「從上午 0 時到中午 12 時，時針走了幾格？是經過了多少小時？」</li> <li>2. 再提問：「從中午 12 時到明日上午 0 時，時針走了幾格？是經過了多少小時？」</li> <li>3. 透過教具鐘，請學生進行點數並回答。 老師宣告：時鐘轉一圈是經過 12 小時，上午有 12 小時，下午有 12 小時，合起來是 24 小時，所以「1 日有 24 小時」。</li> </ol> <p>(二) 認識 24 時制的電子鐘</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合一日時間軸說明「24 時制」：從上午 0 時到上午 3 時，時針走了 3 格，是 3 時，數字鐘以「3:00」表示。</li> <li>2. 提問：「從 0 時到 15 時，時針走了幾格？是幾時？數字鐘如何表示？」</li> <li>3. 學生回答問題，老師歸納：從 0 時到明天 0 時，時針走了 24 格，是 24 小時，一天有 24 小時。</li> </ol> <p>(二) 在一日時間軸上，找出對應的時刻</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對應時刻表，配合一日時間軸。       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 提問：「閱覽室開放時間表，是用 12 時制表示還是用 24 時制表示？」</li> <li>(2) 提問：「咖啡廳營業時間，是用 12 時制表示還是用 24 時制表示？」</li> </ol> </li> <li>2. 請學生回答並觀察一日時間軸，老師歸納說明時刻表示的方式有「12 時制」和「24 時制」，並了解相對位置代表相同時間。</li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) Kahoot：12 時制、24 時制的練習</p>	<p>30</p>	<p>口語評量</p>	<p>能了解 24 時制的概念，搭配教具鐘操作口說對應時間。</p>
	<p>5</p>	<p>形成性評量</p>	<p>使用 Kahoot 即</p>

<p>1. </p> <p>2. </p> <p>2. 引導了解生活用語「凌晨」、「傍晚」、「晚上」或「半夜」在時間軸上的位置及意義。</p> <p>(二) 課後延伸練習：習作第 79 頁。</p> <p style="text-align: center;"><b>第三節 1 小時是 60 分鐘</b></p> <p>一、準備活動</p> <p>(一) 鐘面大冒險</p> <p>分組，每組 1 平板，在平板的大時鐘上，讓學生用手指頭扮演「分針」，從 12 開始走。</p> <p>玩法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請一位學生「每喊 1 分鐘走一格」，其他同學幫忙數。</li> <li>2. 「要走幾步才會回到 12？」→ 走 60 步。</li> <li>3. 觀察時針，「你剛剛走完了一個小時！」公布：「1 小時是 60 分鐘」</li> </ol> <p>二、發展活動</p> <p>(一) 認識連續兩整點間是經過 1 小時，也就是經過 60 分鐘</p> <p><b>例題 1</b>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 將鐘面時刻撥到 8 時，再逐撥動至 9 時，請學生觀察鐘面上時針和分針的變化。</li> <li>(2) 提問：「時針從哪裡走到哪裡？走了幾大格？是經過幾小時？」</li> <li>(3) 再提問：「分針從哪裡走到哪裡？分針走了幾小格？是經過幾分鐘？」</li> <li>(4) 請學生回答，老師統整說明：「時針從數字 8 走到數字 9，走了 1 大格，是經過 1 小時；分針從數字 12 走向數字 12，走了 60 小格，是經過 60 分鐘，也可以說是經過 1 小時。」</li> </ol>	5	觀察評量	<p>時互動測驗工具進行練習與確認學生所學。</p> <p>能確實觀察分針的改變，並幫忙計數步數。</p> <p>能明確指出時針、分針的走向與格數。</p> <p>能推論任意</p>
--	---	------	---

<p>(5)宣告：「1 小時和 60 分鐘一樣長，記作 1 小時=60 分鐘」。</p> <p>(二) 認識 n 時 m 分到 n+1 時 m 分是經過 60 分鐘，也是 1 小時</p> <p><b>例題 2：</b></p> <p>(1)提問：「之之幾時幾分出門散步？幾時幾分回家？」(電子書連動鐘輔助)</p> <p>(2)再提問：「分針從哪裡走到哪裡？走了幾小格？走了幾圈？是經過幾分鐘？」</p> <p>(3)請學生回答，老師統整。引導學生理解從 n 時 m 分到 n+1 時 m 分也是 1 小時。</p> <p>(4)教師指定非整點鐘面時刻，請學生撥出 1 小時後的時刻。</p> <p>(三) 幾小時是幾分鐘</p> <p><b>例題 3：</b></p> <p>(1)提問：「花了 3 小時是什麼意思？」「1 小時是幾分鐘？2 小時是幾分鐘？用乘法算式如何表示？3 小時是……」</p> <p>(2)再提問：「4 小時是幾分鐘？5 小時呢？是幾分鐘？用乘法算式如何表示？6 小時……」。</p> <p>(3)教師將乘法算式直向表列：</p> <p>1 小時=60 分鐘 <math>60 \times 1 = 60</math>  2 小時=120 分鐘 <math>60 \times 2 = 120</math>  3 小時=180 分鐘 <math>60 \times 3 = 180</math>  .....</p> <p>(4)請學生回答，老師統整，協助學生更清楚掌握時與分的關係。</p> <p>(四) 幾小時幾分鐘是幾分鐘</p> <p><b>例題 4：</b></p> <p>(1)提問：「花了 6 小時 49 分鐘是表示什麼意思？」「6 小時 49 分鐘是幾個 1 小時和幾個 1 分鐘合起來？」</p> <p>(2)再提問：「花了 6 小時 49 分鐘也可以說是花了幾分鐘？」</p> <p>(3)請學生回答，老師統整，引導學生能以先乘後加的兩個算式記錄下來。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 時和分的化聚</p> <p>1. Wordwall 問答遊戲，題目共 7 題</p>	<p>30</p> <p>5</p>	<p>口語評量</p> <p>形成性評量</p>	<p>分鐘數起始的一小時後的時刻。</p> <p>能運用乘法將小時轉換成分鐘。</p> <p>能將「幾小時幾分鐘」計算為總分鐘數。</p> <p>◆教師行間巡視，確認學生能正確用算式記錄並正確計算。</p> <p>能正確進行時與分的化聚。檢視學生是否理解「時間單位轉換」相關概念。</p>
--	--------------------	--------------------------	--



(二) 課後延伸練習：數習第 80 頁。

### 第四節：1 分鐘是 60 秒

#### 一、準備活動

##### (一) 認識生活中的秒

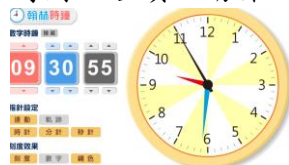
1. 分組討論：1 秒鐘能做什麼事呢？並發表自己的生活經驗。
2. 課本附圖中的「倒數器」中的數字表示什麼？
3. 發表自己生活中「以秒計時」的情況。



#### 二、發展活動

##### (一) 觀察鐘面，認識秒針並報讀有秒的鐘面時刻

1. 提問：「哪一根針是時針？分針？」「如何辨別分針跟秒針？」
2. **例題 2** 指導學生報讀鐘面的時刻：先讀時針，再讀分針，最後讀秒針，鐘面的時刻是 9 時 30 分 0 秒，再將秒針撥動 1 小格，學生報讀時刻，繼續此動作，直至 9 時 30 分 55 秒。



3. **例題 3** 先將鐘面撥到 2 時 30 分 0 秒，再逐次撥動 1 小格，請學生報讀至 2 時 30 分 59 秒後，提問：「再經過 1 秒是什麼時刻？」引導學生報讀為 2 時 31 分 0 秒。



4. 利用有秒針的電子書時鐘，任意撥動至某一時刻，請學生練習報讀有秒的鐘面時刻。

##### (二) 透過觀察鐘面秒針位置的變化，認識 1 秒

1. 將鐘面時刻撥至整分時刻：7 時 25 分 0 秒，教師將秒針撥一小格，提問：「秒針走了幾小

5

口語評量

能舉出生活中以秒計時的經驗

30

觀察評量  
口語評量

能正確報讀鐘面時刻是幾時幾分幾秒

格？是經過幾秒？」引導秒針走1小格，是經過1秒。再提問：「秒針走了1小格，現在時刻是幾時幾分幾秒？」

請學生回答，老師統整。

2. **例題4** 提問：「什麼時候點燃蠟燭？什麼時候吹熄蠟燭？」「秒針走了幾小格？」



### 三、綜合活動

#### (一) 培養以「秒」為單位的量感

利用有秒針的鐘-線上計時器，進行**例題5**的活動，培養學生「秒」的量感。

#### (二) 安排作業

1. 在 classroom 上閱讀《繪本》時間不是用來拖延的，並在聯絡簿上寫下你的感想。
2. 課後延伸練習：數習第 81 頁。

## 第五節：1 分鐘是 60 秒

### 一、準備活動

#### (一) 引起動機

『生日快樂歌-Happy birthday to you』：  
請同學預估看唱一首生日快樂歌的時間。



「漱口水挑戰賽」：每週二刷牙後都要使用漱口水漱口，老師說：「請漱口 60 秒！」你知道一分鐘有多長嗎？

◆測試安排：以組為單位，1 位預測(起立、背向)，1 位喊口令、1 位記錄、1 位計時。

◆活動過程：開始漱口 1 分鐘，當預測者覺得漱到“60 秒”時，請舉手，計時暫停，紀錄時測時間。

◆實際觀察：請全組一起看著時鐘觀察「完整的 60 秒。」

5

實作評量

能合理推估秒數，並能口語說明自己的判斷依據與對「秒」的理解。

作業評量

能完成閱讀，並理解寫出時間的珍貴。

10

表現任務  
評量

積極參與並完成小組分工，與組員合作完成實測。



## 二、發展活動

### (一) 認識 1 分鐘 = 60 秒



#### 1. 展示沙漏，一種計時的工具。

- (1) 在哪裡可以看到呢？廚房、浴室……
- (2) 估估看？先將沙漏翻轉，沙漏的沙在漏完後大約是幾秒，請學生發表估測結果。
- (3) 拿出時鐘(使用平板)，實際測量，沙漏的沙在漏完後大約是幾秒？差異大嗎？

**補充說明**：用沙漏測量時間是有誤差的。

- (3) 用 30 秒的沙漏如何計算 1 分鐘？
- (4) 知道 1 分鐘的時間感後，你覺得 1 分鐘可以做什麼？

參考答案：

- ◆對做事拖延的人來說，如果能準確感受到一分鐘的長度，就能更好地規劃時間與節奏，如發言、運動、演講或考試答題。
- ◆火災、地震逃生或急救(CPR)等情況下，一分鐘的反應與判斷可能決定生死，是危機管理的一環。

#### 2. **例題 6**

- (1) 提問：「沙漏未開始前的鐘面上時刻是幾時幾分？」
- (2) 沙漏翻轉後，同時觀察鐘面上的**分針**移動變化，漏完沙的同時，教師提問：「現在鐘面上的時刻是幾時幾分？」
- (3) 「分針走了幾小格？是經過幾分鐘？」



- (4) 再翻轉沙漏，請學生觀察鐘面上的**秒針**移動變化，教師提問：「秒針走了幾小格？是經過幾秒？」

10

實作評量

能操作沙漏、觀察秒數並記錄。



口語評量

能說出一分鐘能做的事

5

口語評量

能正確回答問題，並報讀鐘面上的時刻。

<p>(5) 學生回答提問，老師引導說明：「分針走 1 小格，是經過 1 分鐘，秒針走 60 小格，是經過 60 秒，所以 1 分鐘 = 60 秒。」</p> <p>(三) 將幾分鐘幾秒換成幾秒</p> <p>1. 幾分鐘變秒：<b>例題 8</b></p> <p>(1) 提問：「烤冷凍披薩 8 分鐘是表示什麼意思？」</p> <p>(2) 再提問：「1 分鐘是幾秒？2 分鐘是幾秒？該怎麼用乘法算式表示？」教師配合學生回答，將乘法算式記錄在黑板上。</p> <p>(1) 繼續提問：「3 分鐘是幾秒？怎麼用乘法算式表示？4 分鐘是幾秒？5 分鐘呢？……」依序問到 9 分鐘。</p> <p>(4) 教師將乘法算式直向表列</p> <p><math>60 \times 1 = 60</math>    1 分鐘 = 60 秒  <math>60 \times 2 = 120</math>    2 分鐘 = 120 秒  <math>60 \times 3 = 180</math>    3 分鐘 = 180 秒  .....</p> <p>★協助學生更清楚掌握分與秒的關係。</p> <p>2. 幾分鐘幾秒換成幾秒：<b>例題 9</b></p> <p>(1) 提問：加熱 2 分鐘 30 秒是表示什麼意思？</p> <p>(2) 再提問：「2 分鐘 30 秒是幾個 1 分鐘和幾個 1 秒合起來？」、「2 分鐘 30 秒也可以說是幾秒？先算什麼？再算什麼？該怎麼列式？」</p> <p>學生回答，老師引導<b>先乘後加</b>，用兩個算式記錄下來。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 分鐘和秒的化聚與時間對應</p> <p>請學生拿出平板掃 QR-code，完成 wordwall 中老師指定的 2 項任務。</p> <p>(1) 時間對對碰</p>  <p>(2) 特快車追答案</p> 	<p>10</p> <p>5</p>	<p>口語評量</p> <p>形成性評量</p> <p>實作評量 作業評量</p>	<p>能正確回答 1 分鐘是幾秒、2 分鐘是幾秒，</p> <p>能使用先乘後加的兩個算式將幾分鐘幾秒換成幾秒</p> <p>能確實完成 wordwall 中的 2 項任務，理解分鐘和秒的化聚與時間對應。</p> <p>能確實完成學習單的練習及實作任務。</p>
---	--------------------	---	---

(二) 安排作業

1. 學習單：實作「我是時間偵探」(附件一)



2. 課後延伸練習：數習第 82 頁

**第六節時間的計算(1)**

一、準備活動

(一) 遊戲導入：誰是快手

1. Wordwall 設計「時和分」、「分鐘和秒」的化聚簡易題目，複習時間基本概念： $60$  分鐘 = ? 小時、 $2$  小時  $10$  分鐘 = ? 分鐘  
(全對，且在  $1$  分鐘內完成者，可獲讚卡  $2$  張，超過  $1$  分鐘完成者，可獲讚卡  $1$  張！  
(並請學生觀看競賽後秒數，再加以解說！)

二、發展活動

(一) 解決「日」的加法計算

- 例題 1** 姐姐搭郵輪環遊世界花了  $106$  日，再搭火車穿越歐亞大陸花了  $8$  日，姐姐一共旅行幾日？
1. 提問：「用加法，還是減法？」  
2. 再提問：「 $106$  個  $1$  日和  $8$  個  $1$  日合起來是幾個  $1$  日？是幾日？」  
3. 分組討論，學生發表解題想法。

(二) 解決「小時」的減法問題

- 例題 2** 爸爸，上個月上班  $182$  小時，這個月比上個月少  $16$  小時，這個月的上班時數是幾小時？
1. 提問：「要用加法，還是減法？」  
2. 再提問：「 $182$  個  $1$  小時拿走  $16$  個  $1$  小時，剩下幾個  $1$  小時？是幾小時？」  
3. 分組討論，學生發表解題想法。

(三) 解決「分鐘」的加法問題

- 例題 3** 哥哥這週總慢跑時間是  $147$  分鐘，游泳時間是  $258$  分鐘，兩項運動共花了多少時間？

5

能正確完成時間基本計算。

30

口語評量  
作業評量

能正確用二階單位的直式進行時和分的加減計算

1. 提問：「要用加法，還是減法？」
2. 再提問：「147 個 1 分鐘加上 258 個 1 分鐘，合起來是幾個 1 分鐘，是幾分鐘？」
3. 分組討論，學生發表解題想法。

(四) 做「時和分」二階單位的時間量直式加、減計算。(不含進、退位)

**例題 4-①**

1. 提問：「要用加法，還是減法？」
2. 「3 小時 27 分鐘是幾個 1 小時和 1 分鐘合起來？」、「3 要寫在哪個位置？27 的位置？」
3. 說明「時和分」的二階單位直式加減法紀錄的寫法，位值要對齊。

**例題 4-②**

1. 提問：「要用加法，還是減法？」
2. 提問：「5 小時 34 分鐘是幾個 1 小時和幾個 1 分鐘合起來？」、「5 要寫在那個位置？34 的位置？」再提問：「4 小時 16 分鐘是幾個 1 小時和幾個 1 分鐘合起來？」、「4 要寫在哪個位置？16 的位置？」
3. 學生回答，老師統整。

**三、綜合活動**

(一) wardwall 練習



(二) 課後延伸練習：數習第 83-84 頁。

**第七節時間的計算(2)**

**一、準備活動**

(一) 時間任務卡大挑戰(複習時間的加減法計算)  
遊戲規則：

1. 組別派人抽出「輪盤時間」，顯示一個起始時間與紙牌上加或減的時間。可心算完成任務挑戰。
3. 正確者回答者可在「記分板」上獲得一枚「讚」卡。

5

形成性評量

能正確用二階單位的直式進行時和分的加減計算

5

口語評量

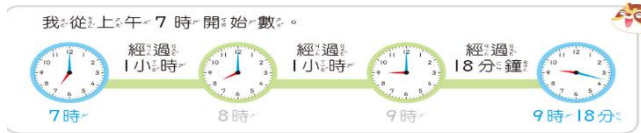
能正確計算時間的加減



## 二、發展活動

### (一) 解決兩時刻間經過多少時間量的問題

#### 例題 5：



1. 提問「伯父在上午7時坐火車，上午9時抵達臺中車站，他搭火車花了幾小時幾分鐘？」引導學生以點數的方式解題。
2. 揭示時間軸，問「9小時18分鐘比7小時多幾小時幾分鐘？」
3. 請學生回答，老師統整。

### (二) 解決某時刻經過多少時間量之後是什麼時刻

#### 例題 6：



1. 提問：「上午7時10分起跑，經過1小時是幾時幾分？再經過1小時呢？再經過5分鐘呢？」
2. 繼續提問：「從上午0時開始，經過7小時10分鐘後，再經過2小時5分鐘，一共經過幾小時幾分鐘？要用加法，還是減法？」
3. 提問：「從上午0時開始，經過9小時15分鐘後，是上午幾時幾分？」  
請學生回答，並將答案記錄在空格中。

### (三) 解決某時刻在多少時間量之前是什麼時刻

#### 例題 7



1. 提問：「小安是在什麼時候完成拼圖？是上午還是下午？」
2. 再提問：「下午5時40分之前1小時是上午幾時幾分？再之前1小時呢？再之前30分鐘呢？」引導學生以往前點數的策略解題
3. 於下午段的時間線段上，標出結束時刻是「下

25

口語評量  
作業評量

能正確計算  
出經過的時  
間量

教師行間巡  
視，對於有  
困難的學生  
給予個別指  
導

午 5 時 40 分」後，將 5 時 40 分後的時間量擦除，並說明：5 時 40 分後的時間量不會使用到，可以省略不畫。

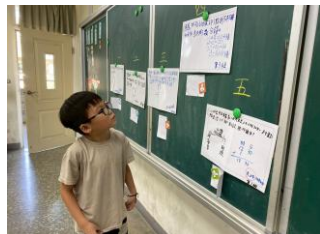
4. 提問：「從中午 12 時開始，經過幾小時幾分鐘後，再經過 2 小時 30 分鐘，一共經過 5 小時 40 分鐘？要怎麼算出經過幾小時幾分鐘？用加法，還是減法？」

請學生回答後自行算出答案，再進行全班共同討論，確認計算結果正確。

### 三、綜合活動

#### (一)時間大對決

1. 以組為單位，請各組互相出題，用抽籤方式來作為答題順序，規則：(1)應用題 (2)做時和分的直式加減法計算(3)出題組別也要在小紙上算出答案。
2. 有以下表現者，可獲讚卡 1 張：
  - (1)答題正確的組別。
  - (2)原出題組別答題正確。
  - (3)題目有創意，獲得各組認可。



### 三、綜合活動

#### 1. 課後延伸練習：因材網練

學號	姓名	作業次數	題點平均百分率		題目平均百分率		測驗評量		練習題數	練習題數	練習題數	練習題數
			第一次	最近一次	第一次	最近一次	測驗評量	測驗評量				
1	林尚毅	4	70	100	70	100	0	0	0	0	0	100%
2	謝志宏	1	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0
3	許蔚廷	3	90	100	90	100	0	0	0	0	0	100%
4	謝家維	3	60	100	60	100	0	0	0	0	0	100%

#### 2. 課後延伸練習：數習 85-89 頁。

～本單元結束～

10

口語評量  
實作評量

能合作討論  
正確出題。

能正確解題  
並說明解題  
過程

分組合作完  
成任務。

作業評量

能完成老師  
在因材網派  
任的任務。

## 肆、素養導向評量基規準

### 學習單

#### 目標

1. 能理解並正確換算時間單位。運用時與分、分與秒的轉換概念，進行簡易時間推算或加減。
2. 能藉由觀察生活中時間的變化（如倒數計時、日常作息）提出合理推估。
3. 能以口語或書面方式清楚表達時間估測與計算的過程與想法。
4. 培養對生活中「時間感」的敏銳度，具備基本的時間管理與安排能力。
5. 主動參與活動，樂於與同儕合作解決與時間有關的問題情境。

基準：涵蓋數學素養、生活應用能力、自主學習與表達、合作與態度。

規準等級 基準向度	A(優秀):11-12 顆☆	B(佳): 8-10 顆☆	C(可再加油) : 0-7 顆☆
數學自主	能準確換算時、分、秒的關係，並運用於生活情境中，如刷牙、唱歌。	理解時、分、秒的基本關係，能進行部分換算與應用。	對時、分、秒概念尚不清楚，換算有困難或應用不當。
學習與表達	能清楚描述個人時間估測與活動安排的理由，並具備自我檢視能力。	能描述部分想法與估測依據，表達基本清楚。	表達想法不夠完整，或難以說明估測依據與學習狀況。
生活應用能力	能根據情境（如下課、地震）做出合理且有條理的時間安排與行動計畫。	能部分提出適當行動，但尚缺明確順序或完整性。	難以提出合適的時間應變策略，或內容雜亂無結構。
合作與態度	積極參與所有活動，認真投入並完成學習單，能進行自我檢核。	大致參與活動，有基本投入與回應。	活動參與度不高，表現被動，學習單完成度不足。

# 我是時間偵探：拿捏生活中的時、分、秒



🕒 一、時間觀察家      三年\_\_班\_\_號 姓名：

題目內容	我的答案	得分
請看看教室的時鐘，現在時間是幾點幾分幾秒？	___時___分___秒	☆
秒針從 12 出發，走一圈回到 12，總共走了幾秒？	___秒	☆
如果分針走了 1 格，是經過幾分鐘？	___分鐘	☆
如果秒針走了 60 格，是經過幾分鐘？	___分鐘	☆

## 🕒 二、時間感大挑戰

下面的活動，你覺得大約需要幾分鐘幾秒？請估一估，然後幫忙換算成秒：

活動	我估的時間	實測時間	→ 換成幾秒	得分
刷牙	___分___秒	___分___秒	→ ___秒	☆
唱一首生日快樂歌	___分___秒	___分___秒	→ ___秒	☆
從教室走到廁所	___分___秒	___分___秒	→ ___秒	☆
自訂：(                    )	___分___秒	___分___秒	→ ___秒	☆

## 🌟 三、一分鐘魔法師：下課時間只剩 1 分鐘了，你還可以做什麼呢？

事情名稱	為什麼 1 分鐘內可以完成？（用自己的話說）	得分
1.		☆
2.		☆


## 🏠 ⚠️ 四、地震 60 秒求生決策！



在學校發生地震時，如果只剩 1 分鐘逃生時間，你會怎麼做，請依序寫出？


順序	我會做的事	得分
1.		☆
2.		☆

你用 1 分鐘做了什麼，決定了你今天能完成多少事！

★記住：會用時間的人最厲害！

 勾選自我表現：

我今天在各項的表現	我覺得我很棒 	我覺得還不錯 	我需要再練習 
一、時間觀察家			
二、時間感大挑戰			
三、一分鐘魔法師			
四、火場 60 秒求生決策			
我很認真學習！			
其他：( )			

 學習單評分標準：

規準等級 基準向度	(A: 優秀)	(B: 佳)	(C: 可以更好)
內容	在我是時間偵探：拿捏生活中的時、分、秒學習單中，獲得 11~12 顆★。	在我是時間偵探：拿捏生活中的時、分、秒學習單中，獲得 8~10 顆★。	在我是時間偵探：拿捏生活中的時、分、秒學習單中，少於 7 顆★。