

彰化縣 111學年第二學期特殊教育共同備課觀課議課

<數學領域(抽離課程)>教學活動設計

壹、設計理念

目次	內涵	具體說明
—	規劃執行	1. 能夠認知日常生活中時刻的重要性，並能遵守時間觀念。 2. 能根據應該完成的時間，進行自我的時間規劃

貳、教學分析

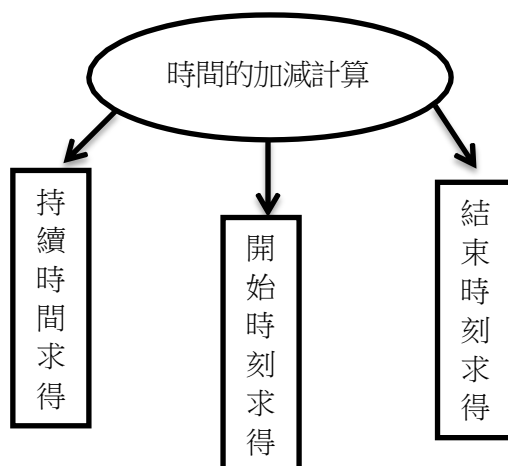
一、學生能力現況分析

姓名	性別	障礙	組別	領域相關能力
邱O滕	男	學習障礙	B	1. 自行閱讀能力尚可 2. 書寫能力弱，且注意力較不集中 3. 理解能力還不錯，有時可以很快速的反應老師的問題，但是容易嗨過頭。
蕭O展	男	學習障礙	B	1. 自行閱讀能力尚可 2. 書寫速度較慢，需要多加鼓勵 3. 因為比較不會發表，所以講話較小聲，唸讀能力稍弱
張O傑 (未到)	男	學習障礙	A	1. 理解能力高，可以舉一反三，只是有時會嗨過頭 2. 書寫能力不錯 3. 對數學自信較足
劉O愷	女	聽覺障礙/學習障礙	C	1. 擷取題目訊息能力較低，對於文章情意的理解稍弱。 2. 理解能力差，常無法理解概念 3. 書寫能力差，依賴性強
陳O愷	男	情緒行為障礙	A	1. 理解能力高，可以舉一反三，只是常規常常不去遵守 2. 書寫能力不錯，對數學自信較足 3.

二、課程概念架構圖與教材分析

◎課程架構概念圖

1. 本單元共有四節課，目的是拓展學生對於時刻與時間的基本概念與如何計算，透過本課，可以了解到時間管理之重要性，增進學生自覺知能。



※教材分析

1. 南一版第八冊第八單元

三、教學方法分析

1. 直接教學法：教師將訊息直接傳遞給學生，並把每節課時間做適當安排，以便能以最高的效率達成明確的教學目標。

參、教學活動設計

單元名稱		時間的計算-兩時刻間的時間	適用年級	中年級
教學時間		40分鐘	教學節數	第二節/共四節
教材版本		四下南一	設 計 者	吳嘉軒
教 學 者		吳嘉軒		
學習重點	學習表現	r-II-5理解以文字表示之數學公式。 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 達想法。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	核心素養	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。 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。
	學習內容	N-2-3 解題：加減應用問題 N-2-14時間：「年」、「月」、「星期」、「日」 N-3-17時間：「日」、「時」、「分」、 N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題		
議題融入	實質內涵	● 學習策略運用(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。 ● 養成生活習慣(品 E1 良好生活習慣與德行。 ● 環境倫理 (環E3 了解人與自然和諧共生，保護重要棲地。)		
	所融入之學習重點	● 透過本課瞭解時間的重要性		
教學準備		電腦 教學PPT 學習單		
IEP 相關學期目標		數學領域： 1.能擷取題目的關鍵字，正確解出題目 2.能明白基本數與量的關係		

座位安排	
	單元目標

學習目標	1-1 學生知道一小時有60分 1-2 學生能認識時間與時刻的差別 1-3 學生能明白發生時間的計算基本架構 1-4 (不同程度的)學生能(透過不同提示)求出兩時刻的持續時間			
具體目標編號	教學內容 (請依學生組別需求適時在教學過程說明教學的調整)	時間 (分鐘)	評量方式	教材教具 輔具
1-1 1-2	一、引起動機 1. 老師：〈複習上節所學習的內容〉孩子們。現在請你們看到新的單元之前，老師想要請你們回想，時間與時刻的差別 2. 老師：這些寶可夢裡面都有一個問題，請你們每個人輪流選擇，我們來看看你們是不是能夠知道哪些是時間，哪些是時刻。 生：〈回饋，並根據回答加分〉 3. 老師：大家都表現得不錯，都明白了時間跟時刻的差別。 4. 老師：日常生活中我們去任何地方都有所謂的營業時間（營業時間圖卡），可是為什麼每個營業時間都是兩個時刻中間有個波浪符號呢？ 生：〈回饋，並根據回答加分〉 5. 老師：沒錯，這個就是指這個時刻開始營業（手指指開始時刻），到這個時刻休息（手指指結束時刻），而中間的波浪符號，指的是你如果在他休息前你都可以進場，那請問大家，每次營業都營業多久呢？	10分鐘	觀察方式、口語表達	電腦 PPT 圖卡

1-2	二、發展活動 (1) 認識開始時刻-持續時間-結束時刻的關係 1. 老師拿出跑步過程圖卡，要求學生根據圖卡內容描述其動作，之後排出正確的順序 生：〈回饋，並根據回答加分〉 2. 老師接著拿出本次上課使用的開始時刻-持續時間-結束時刻描述卡，說明聽到槍聲起跑和抵達終點都是瞬間的事情，因此兩個圖卡是時刻，而跑步的過程因為是進行中，且時間較長，因此是時間。 3. 老師此時將所有圖卡進行對照：起跑（開始時刻），跑步（持續時間），抵達終點（結束時刻），並說明在這個章節當中，我們求的是事情做多久（指向跑步），因此如何算出跑步的時間？即為跑步開始到跑步跑完有密切的關係	10分鐘	觀察方式、口語表達、實際操作	電腦PPT圖卡描述卡
-----	---	------	----------------	------------

1-3 1-4	添加描述卡（+）和（=），展現開始時刻+持續時間=結束時刻，並進行描述，並以上課這件事做舉例，詢問學生知不知道一節課是幾分鐘 生：〈回饋，並根據回答加分〉，那是上課根據什麼來算的？ 6. 因此我們可以得知，將結束的時刻－開始的時刻＝持續的時間（將描述卡換位置，添加－） (2) 實際操作數學問題 1. 根據課本的題目，先教導學生找出開始，結束的關鍵字，如幾點幾分開始，幾點幾分結束。 2. 重述結束的時刻－開始的時刻＝持續的時間 3. 實際操作題目解題過程 4. 接著操作第二題，這次由學生自己找出關鍵字，讓學生自行開始 5. 實際操作題目解題過程	15分鐘	觀察方式、口語表達、實際操作	
------------	--	------	----------------	--

1-3 1-4	三、綜合活動 1. 完成學習單： 老師發放學習單，根據學生能力不同分為三組 A組：不使用提示，由學生自己找出開始時刻與結束時刻並計算持續時間。 B組：在開始時刻與結束時刻的部分加粗字體，由學生判斷並計算持續時間。 C組：在開始時刻與結束時刻的部分加粗字體，並且變換顏色，並在題目上方提示本章節重點結束時刻－開始時刻＝持續時間（提示的字體顏色與題目字體顏色相同，方便學生找出） 1. 首先先練習並未跨中午或半夜12點的題型，並提示學生1小時有60分，如果不夠減該怎麼辦 2. 根據學生完成狀況加分，並指正學生完成錯誤的地方	15分鐘	觀察方式、口語表達實際操作	電腦PPT學習單
------------	---	------	---------------	----------