

112科技輔助自主學習公開觀課導學教案

日期：20240320

時間：1節課每節40分鐘共40分鐘

班級：三年甲班

科目：三年級康軒版數學下學期第四單元

課題：時間

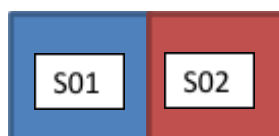
節數：合計6節，本課為第5節

授課老師：林奕辰

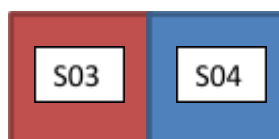
觀課老師：

液晶電視

第1組



第2組



課堂設計

學習設計說明

1、本單元能力指標：

N-3-17-S05:能解決生活情境中時、分複名數的加減計算(不進、退位)問題。

單元子技能：

N-3-17-S01能認識「日」、「時」、「分」、「秒」的時間單位及「1日=24時」、「1時=60分」及「1分=60秒」的關係。

N-3-17-S02能認識24時制。

N-3-17-S03能進行「日化時」、「時化分」、「分化秒」的整數化聚與長短比較。

N-3-17-S04能解決生活情境中同單位時間量加減問題。

N-3-17-S05能解決生活情境中時、分複名數的加減計算(不進、退位)問題。

N-3-17-S05能解決生活情境中時、分複名數的加減計算(不進、退位)問題。

上課時間;本單元共5節課200分鐘。

2、學生先備知識：

1.N-3-17-S01能認識「日」、「時」、「分」、「秒」的時間單位及「1日=24時」、「1時=60分」及「1分=60秒」的關係。

2.N-3-17-S02能認識24時制。

3.N-3-17-S03能進行「日化時」、「時化分」、「分化秒」的整數化聚與長短比較。

4.N-3-17-S04能解決生活情境中同單位時間量加減問題。

六、本單元學習目標：

N-3-17-S05能解決生活情境中時、分複名數的加減計算(不進、退位)問題。

1. 能用直式計算,正確算出時間量+時間量。

2. 能用直式計算,正確算出時間量-時間量。

3. 能說出在計算時間的直式中,需將「時、分」兩個不同單位,分開計算。(難點)

4. 在利用時間定位版進行計算。

七、評估準則：

1. 能用直式計算,正確算出時間量+時間量。

2. 能用直式計算,正確算出時間量-時間量。

3. 能說出在計算時間的直式中,需將「時、分」兩個不同單位,分開計算。

4. 能指導組員時間加減的解題方法：

(1) 能指導組員時間加減的計算過程。

(2) 能指導組員利用時間定位版作計算。

八、教學資源：

1. 因材網、工作分配單、小組互評規準評分表

2. 觸碰式螢幕、平板電腦

九、評量方式：小組互評規準評分表、小組討論、口頭報告

課堂組織 (環節、次序、銜接、時間)	學習任務 (應用性、複雜性、自主度、合作性)	教學支援 (講解示範、提問引導、回饋評估、課堂氛圍)
課前自學		
1.學生自學	1.教師在因材網以N-3-17-S05指派知識結構學習任務，請學生於課前完成任務，並記錄學習重點。 2.完成影片觀看後自行進行因材網練習題	1.教師觀看學生學習進度百分比，了解學生學習狀況。 2.摘要記錄任務討論區學

	<p>與動態評量教學。</p> <p>3.觀看影片時記錄學習重點在學習單。</p> <p>4.學生檢視課前利用因材網自學的成果，是否達成以下知識節點的子技 N-3-17-S05：能解決生活情境中時、分複名數的加減計算(不進、退位)問題。</p>	<p>生學習問題與討論內容。</p> <p>3.觀看學生練習題與動態評量的錯誤類型。</p>
單元10第三節課40分鐘		
1.教師導入(5分鐘)	<p>各組依照教師指派看完影片與練習題。現在來看看大家答對的狀況(教師展示因材網學生學習結果)，說明學生錯誤的原因，並說明本節課學習重點。</p> <p>1. 說明本節課學習重點。</p> <p>(1) 能進行時間加減計算過程。</p> <p>(2) 時、分單位不同需分開加減。(難點)</p> <p>(3) 時間量+時間量等於時間量, 時間量-時間量等於時間量(難點)</p> <p>2.螢幕顯示練習題錯誤類型進行說明解釋。</p> <p>3.進入討論區問與答---最新問題(小組合作學習討論題目)</p>	<p>1.教師分析因材網中學生學習任務的討論資料，設計分組討論的題組。</p> <p>2.分析學生練習題的幾個學習盲點與疑問。</p> <p>3.小組工作分配表(附件一)</p>
2.進行小組合作學習 組內共學 (15分鐘)	<p>1.請各組登入因材網，進入班級討論區，點選自己組別的題目，由組長主持開始進行小組討論。由記錄長紀錄討論後的正確解題過程。報告長必須清楚解題過程，由報告長上台報告、副組長進行組內自評、各小組的檢核長記得進行其他組別評分確認。</p> <p>2.組內討論流程可參考說課PPT</p>	<p>1.教師課間巡視，觀察各小組討論內容是否失焦，並適時給予意見指導。</p> <p>2.獎勵討論認真的小組。</p> <p>3.記錄工具白紙</p> <p>4.平板電腦</p> <p>5.課間巡視學生提示討論時所出現的疑問。</p>
3.小組彙報與分享 組間互學(15分鐘)	<p>1.小組上台發表：由該組報告長上台，先報告組別，再將題目口述一遍，再進行解題說明，答題小組的組長可適時補充報告內容，並接受其他組同學的提問詢答。</p> <p>2.小組互評：小組長要針對指定評分小組的回答進行複評確認，教師協助提示是否達到評分規準。</p> <p>3.評分組別：各組進行評分</p> <p>4.各組統計分數：將各項評分加總，寫出總分紀錄在小組成績，教師將依照分數與小組表現適時給予金幣獎勵。</p>	<p>1.引導學生整理與紀錄資料</p> <p>2.聆聽其他成員的解題方式並達成共識</p> <p>3.操作與口頭評量</p> <p>4.小組評量規準評分表。(參考附件二)</p> <p>準則清楚明列(步驟)、合理性要詳列讓學生可以勾選確認(教師引導確認檢核)</p>

5.教師導學(5分鐘)	1.教師依照學生歸納整理, 進行難題說明。 2.公布回家功課~並完成單元練習卷。 3.規定練習討論區其他組題目與習作題目為 回家作業。	1.引導學生完成自主學習紀錄。 2.討論區題目練習題完成 3.完成習作練習題 4.利用因材網影片複習
-------------	--	---

附件一

科技輔助自主學習合作分組小組工作分配單

組別：第一組 第二組

學習重點：N-3-17-S05：能解決生活情境中時、分複名數的加減計算(不進、退位)問題。

組內工作分配表：(請各小組成員討論後填入姓名)

編號	代號	分配任務	學生姓名
1	組長	主持小組成員討論、彙整小組解題記錄與成果 (需引導小組成員討論並說明講解題方式) 進行確認他組解題是否正確(互評標準：逐條確認各組解題是否符合互評標準表單)	
2	報告長	上台報告並說明解題方式及原理 (依照解題步驟詳細說明)	

科技輔助自主學習合作小組自評規準評分表

評分組別：第一組 第二組

學習重點：N-3-17-S05：能解決生活情境中時、分複名數的加減計算（不進、退位）問題。

自評標準：（請評分同學逐條確認）得分為

順序	檢查確認	評分標準	得分
1	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	能用直式計算,正確算出時間量+時間量。	3分
2	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	能用直式計算,正確算出時間量-時間量。	3分
3	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	能說出在計算時間的直式中,需將「時、分」兩個不同單位,分開計算。	2分
4	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	在利用時間定位版進行計算。	2分

附件三

科技輔助自主學習合作小組互評規準評分表

評分組別：第一組 第二組

學習重點：N-3-17-S05：能解決生活情境中時、分複名數的加減計算（不進、退位）問題。

互評標準：（請評分同學逐條確認）得分為**1-2**

順序	分數	評分標準	1	2	3	4	5	6
1	1分	能先介紹自己的組別						
2	1分	分享時的聲音大小、時間控制是否合宜？						
以下評分表依照各組題目解答給分								
3	2分	能明確說出進行時間加減情境的計算過程。						
4	2分	能明確說出時+時、分+分的概念。						
5	2分	能說出時與分是不同單位要分開計算。						

6	4分	能用直式計算,正確算出時間量- 時間量。						
7	2分	在利用時間定位版進行計算。						
總分								