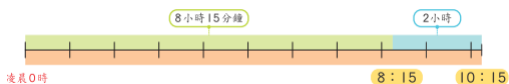


數學領域三下第 3 單元 (3-5) 教案

領域/科目		數學	設計者	
實施年級		三下	教學時間	40分鐘
活動名稱		幾小時幾分鐘之前或之後的時刻		
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。	總綱與領綱之核心素養	●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。
	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。		●A2系統思考與解決問題 數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 ●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。 ●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。 ●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。
融入議題與其實質內涵		●人權教育 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		

	科 E2 了解動手實作的重要性。 ● 品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ● 生涯規劃教育 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ● 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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ● 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	健康與體育、國語		
教材來源	● 南一版數學三下第3單元		
教學設備/資源	● 課本、習作 ● 電子書		
學習目標			
1. 透過生活情境，做同單位時間量「分」的加減計算。 2. 透過生活情境，做同單位時間量「時」的加減計算。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動4】時間的加減計算 ○ 時和分的加減計算 ● 布題一：恩浩在上午 8 時 15分開始運動，共花了 2 小時，他在上午什麼時候運動完？ • 兒童分組討論、發表。如： ① 從鐘面上看出，分針位置沒有變動，時針從 8 開始走了 2 大格，8、9、10，所以是 10 時 15 分。  ② 從線段圖上看出，從凌晨0時到8時15分，是經過8小時15分鐘，再過2小時，共經過10小時15分鐘。 8+2=10，是 10 時 15 分。		6	● 參與討論 ● 口頭發表 ● 態度檢核 ● 專心聆聽

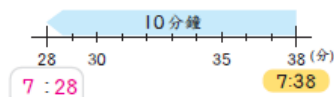


- 把做法用算式記下來：
 - 兒童分組討論、發表。如：
- 8時15分+2時=（10）時（15）分

$$\begin{array}{r}
 \text{時} \quad \text{分} \\
 8 \quad 15 \\
 + \quad 2 \\
 \hline
 10 \quad 15
 \end{array}$$

答：上午10時15分

- 教師歸納：某一件事情發生的時候，稱為時刻（如：9時10分）；某一件事情發生的多久，稱為時間（如：30分鐘）。數學上在做計算時，「小時」和「分鐘」通常用「時」和「分」表示。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 布題二：現在是上午7時38分，宇軒10分鐘前吃早餐，他在上午幾時幾分吃早餐？
- 兒童分組討論、發表。如：



- ①從線段圖上看出，分針從38分逆時針走10分鐘，是28分。
- ②從線段圖上看出，7時38分往前10分鐘是7時28分。
- ③ $38-10=28$
- ④7時38分-10分=（7）時（28）分

$$\begin{array}{r}
 \text{時} \quad \text{分} \\
 7 \quad 38 \\
 - \quad 10 \\
 \hline
 7 \quad 28
 \end{array}$$

答：上午7時28分

- 布題三：客運在下午5時10分發車，1小時45分鐘後到達目的地，客運在下午什麼時候到達目的地？
- 兒童分組討論、發表。如：



- ①操作時鐘圖卡可發現，1 時是時針走一大格，從5走到6，是6時；45分鐘是分針走45小格，從10走到55，是55分，所以是6時55分。
- ②從線段圖上看出，5時10分往後1小時，是6時10分，再往後45分鐘，是6時55分。
- ③5時10分+1時45分=（6）時（55）分

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 5 \quad 10 \\ + 1 \quad 45 \\ \hline 6 \quad 55 \end{array}$$

答：下午6時55分

- 試試看：羽辰從上午9時10分開始畫畫，30分鐘後畫完，她在上午什麼時候畫完？

- 兒童各自解題、發表。如：

$$9\text{時}10\text{分} + 30\text{分} = 9\text{時}40\text{分}$$

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 9 \quad 10 \\ + 0 \quad 30 \\ \hline 9 \quad 40 \end{array}$$

答：9時40分

- 布題四：電影下午8時40分開始放映，依依提早1小時30分鐘買票，她在下午什麼時候買票？

- 兒童分組討論、發表。如：



- ①操作時鐘圖卡可發現，8時40分逆時針走1小時30分鐘，逆走1小時是7時40分，再逆走30分鐘，是7時10分。

- ②從線段圖上看出，8時40分往前1小時是7時40分，再往前30分鐘，是7時10分。

- ③ $8\text{時}40\text{分} - 1\text{時}30\text{分} = 7\text{時}10\text{分}$

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 8 \quad 40 \\ - 1 \quad 30 \\ \hline 7 \quad 10 \end{array}$$

答：下午7時10分

- G0！素養：小雯要搭上午6時55分的高鐵，預定提早15分鐘到達，家裡到車站需要25分鐘，她最晚下午什麼時候要出門？

- 兒童分組討論、發表。如：



- ①先算需要的時間 $15 + 25 = 40$ ，再算出門的時間 $55 - 40 = 15$ ，是6時15分。

- ②先算提早的時間 $55 - 15 = 40$ ，是6時40分，再算出門的時間 $40 - 25 = 15$ ，是6時15分。

答：上午6時15分

- 解迷趣：小柚下午10時上床睡覺，20分鐘前刷牙，他在下午什麼時候刷牙？

4

- 實作表現
- 態度檢核

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 兒童分組討論、發表。如：



①從線段圖上看出，分針從60分逆時針走20分鐘，會到40分，是下午9時40分。

②把10時想成9時60分

$$60 - 20 = 40$$

答：下午9時40分

～第五節結束/共7節～

參考資料

●南一版數學三下教師手冊