

彰化縣社頭鄉社頭國民小學教師公開授課教學活動設計表

領域/單元		數學/幾毫米		教學者	施芳盈
教學班級		三年二班		教學時間	40分鐘
教材來源		南一版數學三上課本第4單元			
設計依據					
學習重點	學習表現	n-Ⅱ-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	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-3-12長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。		●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 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 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。		
與其他領域/科目的連結	無		
教材來源	●南一版數學三上第4單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
※進行公分和毫米一、二階單位的加法活動與計算。			
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】公分和毫米的計算 ○公分和毫米的加法活動 ●布題一：紅色彩帶長49毫米，藍色彩帶長33毫米，兩條彩帶長幾公分幾毫米？ •教師引導兒童理解布題。 •說說看，你是怎麼知道的？ •兒童分組討論、發表。如： 49毫米+33毫米=（8）公分（2）毫米 49 + 33 82 10毫米是1公分 82毫米=8公分2毫米 答：8公分2毫米 ●布題二：豆苗原來的高度是8公分4毫米，一段時間後，長高了3公分5毫米，現在豆苗的高度是幾公分幾毫米？ •教師引導兒童理解布題。 •說說看，你是怎麼知道的？把做法用直式記下來。 •兒童分組討論、發表。如：8公分4毫米+3公分5毫米=（11）公分（9）毫米		9 	

①

	公分	毫米
	8	4
+	3	5
	11	9

②8公分4毫米=84毫米

3公分5毫米=35毫米

$$\begin{array}{r} 84 \\ + 35 \\ \hline 119 \end{array}$$

119毫米=11公分9毫米

答：11公分9毫米

●布題三：姐姐用138毫米的彩帶做蝴蝶結，妹妹用14公分8毫米的彩帶做星星，兩人共用了幾公分幾毫米的彩帶？

- 教師引導兒童理解布題。
- 說說看，你是怎麼知道的？把做法用直式記下來。
- 兒童分組討論、發表。如：

$$138\text{mm} + 14\text{cm}8\text{mm} = (28)\text{cm} (6)\text{mm}$$

①14cm8mm=148mm

$$\begin{array}{r} 138 \\ + 148 \\ \hline 286 \end{array}$$

$$286\text{mm} = 28\text{cm} 6\text{mm}$$

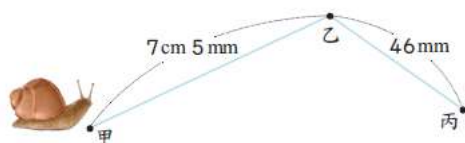
②138mm=13cm8mm

cm	mm
13	8
+	14
27	16
28	6

10毫米是1公分，16毫米是1公分6毫米。

答：28公分6毫米

●布題四：蝸牛從甲地出發，經過乙地到達丙地，共爬了幾公分幾毫米？



- 兒童分組討論、發表。如：

$$7\text{cm}5\text{mm} + 46\text{mm} = 12\text{cm}1\text{mm}$$

①7cm5mm=75mm

9

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

9

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

$$\begin{array}{r} 11 \\ 75 \\ + 46 \\ \hline 121 \end{array}$$

② $46\text{mm} = 4\text{cm}6\text{mm}$

$$\begin{array}{r} \text{cm} \quad \text{mm} \\ 7 \quad 5 \\ + 4 \quad 6 \\ \hline 11 \quad 11 \\ 12 \quad 1 \end{array}$$

答：12公分1毫米

●試試看： $10\text{cm}9\text{mm} + 12\text{cm}5\text{mm} = (\quad)\text{cm}(\quad)\text{mm}$

- 兒童各自解題、發表。如：

$10\text{cm}9\text{mm} + 12\text{cm}5\text{mm}$

$= (23)\text{cm}(4)\text{mm}$

$$\begin{array}{r} \text{cm} \quad \text{mm} \\ 10 \quad 9 \\ + 12 \quad 5 \\ \hline 22 \quad 14 \\ 23 \quad 4 \end{array}$$

～第三節結束/共6節～

4

●實作表現

●態度檢核

參考資料

●南一版數學三上教師手冊