

數學領域三上第 4 單元幾毫米

領域/科目		數學	設計者	
實施年級		三上	教學時間	40分鐘
活動名稱		公分和毫米的計算		
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3】公分和毫米的換算 ●布題1：白色積木的一邊有多長？  •教師提問，兒童拿尺點數小格再回答。如： ①1大格是1公分，記在定位板上，在公分下方填入1。			5	●參與討論 ●口頭發表 ●態度檢核

公分	毫米
1	

②10小格是10毫米，記在定位板上，在毫米下方填入10。

毫米	
1	0

●教師歸納：1公分(cm)=10毫米(mm)

10毫米(mm)=1公分(cm)

●布題2：筆心盒的寬是幾毫米？也就是幾公分？

●兒童分組討論、發表。如：

①是20毫米。

②也就是2公分。

毫米	
2	0

↓

公分	毫米
2	

練習題：

①7公分=（ ）毫米

②16cm=（ ）mm

●布題3：鉛筆長108毫米，也就是幾公分幾毫米？

●兒童分組討論、發表。如：10毫米是1公分，100毫米是10公分，108毫米是10公分又8毫米。

答：10公分又8毫米

練習題：

①7公分5毫米=（ ）毫米

②24cm3mm=（ ）mm

【活動4】公分和毫米的計算

○公分和毫米的加法活動

●布題4：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？

●教師布題並說明題意。

●兒童分組討論、發表。如：把兩條彩帶接在一起然後量長度。

49毫米+33毫米=（8）公分（2）毫米

3

●參與討論

●口頭發表

●態度檢核

3

3

●參與討論

●口頭發表

●態度檢核

3

9

●參與討論

●口頭發表

●態度檢核

$$\begin{array}{r} 49 \\ + 33 \\ \hline 82 \end{array}$$

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5：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？

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 教師布題並澄清題意。
- 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

①

公分	毫米
8	4
+	3
3	5
11	9

②8公分4毫米 = 84毫米

3公分5毫米 = 35毫米

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

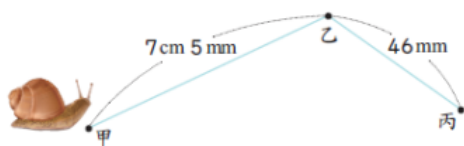
119毫米 = 11公分9毫米

答：11公分9毫米

- 布題6：蝸牛從甲地出發，經過乙地到達丙地，共爬了幾公分幾毫米？

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核



- 教師布題並澄清題意。
- 說說看，你是怎麼知道的？
- 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

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

②46mm = 4cm6mm

$\begin{array}{r} \text{cm} \quad \text{mm} \\ 7 \quad 5 \\ + 4 \quad 6 \\ \hline 12 \quad 1 \end{array}$ 答：12公分1毫米 練習題：10cm9mm + 12cm5mm = () cm () mm ● 兒童各自解題、發表。如： 10cm9mm + 12cm5mm = (23) cm (4) mm $\begin{array}{r} \text{cm} \quad \text{mm} \\ 10 \quad 9 \\ + 12 \quad 5 \\ \hline 22 \quad 14 \\ 23 \quad 4 \end{array}$	4	●實作表現 ●態度檢核
參考資料	●南一版數學三上教師手冊	