

建新國小數學領域(3下)第六單元

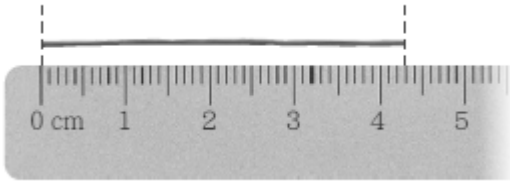
領域科目		數學領域	設計者	謝心瑜
實施年紀		三年級下學期	教學時間	共 1 節，40 分鐘
單元活動名稱		第六單元 長度 活動三 1 毫米=0.1 公分		
設計依據				
學習 重點	學習 表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	總綱 與領 域之 核心 素養	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	學習 內容	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。		
核心素養呼應說明		透過有趣的課本情境知道毫米、公分之間的關係並做化聚並實測、估測與計算，將數學語言運用於日常生活溝通；並藉由與同學一起實測、估測與計算，培養與人合作解決問題的能力。		

議題融入	實質內涵	<p>【性別平等教育】性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【人權教育】人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【生涯規劃教育】涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>	
	所融入之學習重點	在課程中讓學生學習良好的習慣態度與認識自己的興趣及能力，並培養互助合作的生活態度與良好的人際互動能力、學到如何解決問題與做決定。	
與其他領域/科目的連結		國語、藝術與人文	
摘要		<ol style="list-style-type: none"> 知道毫米、公分之間的關係並做化聚。 能做長度的實測、估測與計算。 	
學習目標		<ol style="list-style-type: none"> 2-2 利用公分和毫米間的關係做分數和小數化聚。 3-5 能用一位小數描述長度。 	
教材來源		國小數學第六冊(3下)第六單元活動三，學習活動單	
教學設備/資源		生：直尺。	
教學活動內容		時間	
<p>(一)引起動機</p> <p>回顧上一堂課教學內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 長度加減計算，公分和毫米的二階單位加法、減法計算。 補充活動練習，能理解公分與毫米間的關係。 能換成相同單位進行運算，並注意進退位的問題。 		10 分鐘	實作表現 上台發表
<p>(二)發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 毫米是幾公分？用分數和小數說說看。 <ul style="list-style-type: none"> 教師布題，請學生觀察公分刻度尺後回答。 學生可能的說法： <ol style="list-style-type: none"> 把1公分平分成10等分，1等分和1毫米一樣長，所以1毫米是$\frac{1}{10}$公分。 0.1公分。 其他。 <ul style="list-style-type: none"> 教師宣告：$1\text{毫米} = \frac{1}{10}\text{公分} = 0.1\text{公分}$。 2毫米是幾公分？3毫米呢？…… 教師布題，請學生觀察公分刻度尺後回答。 學生可能的說法： 		5 分鐘	口頭發表 實作表現

(1) $\frac{2}{10}$ 公分, $\frac{3}{10}$ 公分, ...

(2) 0.2公分, 0.3公分, ...

2. 下圖的紅色繩子長幾公分幾毫米? 也可以說是幾公分?
用小數說說看。



- 教師以課本情境布題, 學生觀察情境圖上刻度尺解題。
- 學生可能的說法:

(1) 紅色繩子長4公分3毫米。1毫米是0.1公分, 3毫米是0.3公分, 所以紅色繩子長4.3公分。

(2) 其他。

3. 用尺畫出一條長10.4公分的直線, 也可以說是幾公分幾毫米?

- 教師口述布題, 學生解題。
- 教師請學生發表10.4公分要從哪裡開始畫? 要畫到哪裡?
- 教師請學生互相檢驗。

【做做看】

- 教師以課本下方做做看重新布題。

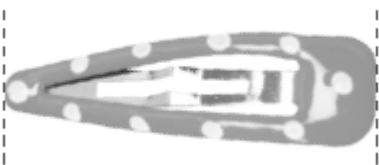
量量看, 有多長?

(1)



()公分()毫米
=()公分(用小數表示)

(2)



()公分()毫米
=()公分(用小數表示)

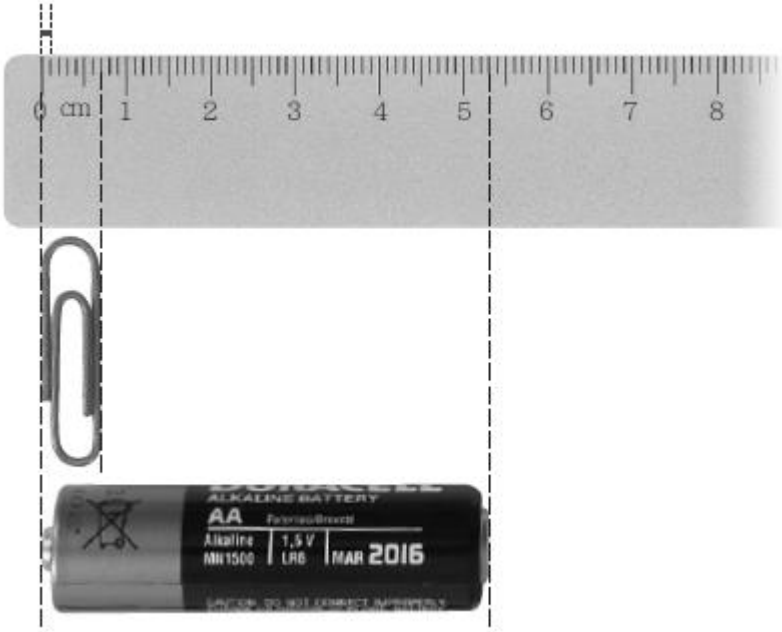
5 分鐘

口頭發表
實作表現

- 學生進行解題。

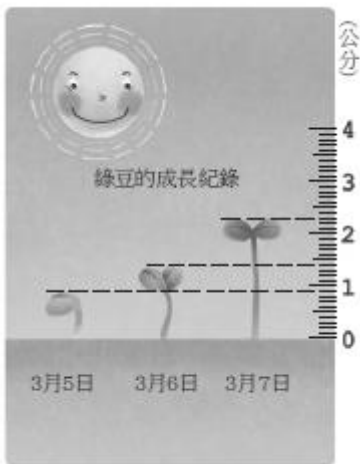
4. 用小數說說看。

- (1) 迴紋針的寬是幾公分？
- (2) 電池的長是幾公分？



- 教師以課本情境圖布題，學生觀察後回答。
- 學生以0.1公分為單位報讀。

5. 下圖是士豪種綠豆的成長紀錄。



- (1) 3月5日綠豆芽的高是多少公分？
 - (2) 3月6日綠豆芽的高是多少公分？
- 教師以課本情境圖布題，學生觀察後回答。
 - 學生以0.1公分為單位報讀。
- (3) 從3月5日到3月6日長高了幾公分？
- 教師口述布題，學生進行解題。
 - 學生可能的做法：

5 分鐘

口頭發表
實作表現

5 分鐘

口頭發表
實作表現

(1) 一格是0.1公分，從3月5日到3月6日間相差5格，所以是長高了0.5公分。

(2) $1.4 - 0.9 = 0.5$ (公分)

(3) 其他。

(4) 從3月5日到3月7日長高了幾公分？

• 教師口述布題，學生進行解題。

• 學生可能的做法：

(1) 一格是0.1公分，從3月5日到3月7日間相差14格，所以是長高了1.4公分。

(2) $2.3 - 0.9 = 1.4$ (公分)

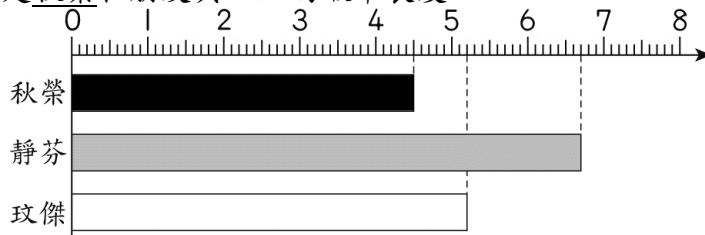
(3) 其他。

(三)綜合活動

以學習單例題讓學生練習

(1) 用尺畫出一條長8.9公分的直線，也可以說是幾公分幾毫米？

(2) 下圖是秋榮和朋友共三人的緞帶長度。



① 靜芬的緞帶長度是多少公分？

② 玟傑的緞帶長度是多少公分？

③ 靜芬的緞帶長度比秋榮的長多少公分？

④ 玟傑的緞帶長度比秋榮的長多少公分？

(3) 0.8公分=()毫米

4.7公分=()公分 ()毫米

8公分3毫米=()公分

4公分4毫米=()公分

10分鐘

實作表現