

## 數學領域二上第3單元(3-2)教案

|       |       |      |      |
|-------|-------|------|------|
| 領域/科目 | 數學    | 設計者  |      |
| 實施年級  | 二上    | 教學時間 | 40分鐘 |
| 活動名稱  | 長度的實測 |      |      |

### 設計依據

|            |  |            |   |
|------------|--|------------|---|
| 學習表現       | n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。   | 總綱與領綱之核心素養 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●A1 身心素質與自我精進<br/>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。</li> <li>●A2 系統思考與解決問題<br/>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。</li> <li>●A3 規劃執行與創新應變<br/>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。</li> </ul>  |
| 學習重點       | N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。<br>S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。                            |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●B1 符號運用與溝通表達<br/>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。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。</li> <li>●C1 道德實踐與公民意識<br/>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。</li> <li>●C2 人際關係與團隊合作<br/>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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</li> </ul> |
| 學習內容       |  |            |   |
| 融入議題與其實質內涵 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●人權教育<br/>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</li> <li>●品德教育</li> </ul> |            |   |

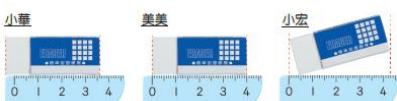
|  |   |
|--|---|
|  | <p>品 E3 沟通合作與和諧人際關係。</p> <p>● 科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>● 生涯規劃教育</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>● 閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> |
|--|---|

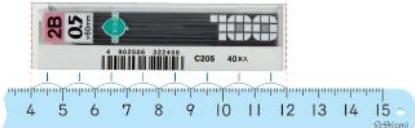
|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 與其他領域<br>/科目的連結 | 國語               |
| 教材來源            | ● 南一版數學二上第3單元    |
| 教學設備/<br>資源     | ● 課本、習作<br>● 電子書 |

### 學習目標

1. 以 1 公分為單位，進行物體長度的測量。
2. 以 1 公分為單位，進行長度的實測活動。
3. 以 1 公分為單位，用斷尺進行物體長度的測量。
4. 能畫出兩點間的線段，並用公分刻度尺測量其長度。

### 教學活動設計

| 教學活動內容及實施方式   | 時間 | 評量方式             |
|---|----|------------------|
| <b>【活動 3】長度的實測</b><br>○ 正確使用公分刻度尺測量物的長度<br>● 布題一：用尺量量看，書籤長幾公分？<br> <ul style="list-style-type: none"> <li>教師於課前請兒童準備公分刻度尺。</li> <li>教師引導兒童用尺量一量書籤的長度。</li> <li>兒童分組討論、操作並發表。如：將書籤的一端對齊刻度 0，另一端剛好與刻度 4 對齊，有 4 個 1 公分，是 4 公分。</li> </ul> | 5  | ● 實作表現<br>● 參與討論 |
| ● 布題二：說說看，誰的量法才能正確量出橡皮擦的長？<br> <ul style="list-style-type: none"> <li>教師引導兒童仔細觀察圖示。</li> <li>兒童分組討論、發表。如：量長度的時候，尺上的刻度 0 要和東西的一端對齊，而且東西要靠著尺平放，不可以歪斜，所以<u>美美的方法才正確</u>。</li> </ul>   | 5  | ● 實作表現<br>● 參與討論 |
| ● 試試看：用尺量量看，下面物品各長幾公分？  | 5  | ● 實作表現           |

|   |                                |
|---|--------------------------------|
|   |                                |
|  <br><input type="text"/> 公分 <input type="text"/> 公分  |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>兒童各自解題、發表。如：巧克力有 8 個 1 公分，是 8 公分。口香糖有 6 個 1 公分，是 6 公分。</li> </ul> <p>●布題三：拿出附件的卡片量量看，卡片較長的邊是幾公分？</p>   | 5      ●實作表現<br>●參與討論          |
| <br>  |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>教師引導兒童仔細觀察圖示。</li> <li>兒童分組討論、發表。如：           <ul style="list-style-type: none"> <li>①卡片的邊比尺長，不知道怎麼量？</li> <li>②先量一次做記號，再量多出來的部分。</li> <li>③卡片的邊有 15 個 1 公分和 3 個 1 公分，合起來是 18 公分。</li> </ul> </li> </ul> <p>●試試看：拿出附件的牙刷和牙膏圖卡量量看，各長幾公分？</p>                          | 5      ●實作表現                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>①牙刷長 <input type="text"/> 公分。</li> <li>②牙膏長 <input type="text"/> 公分。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>兒童各自解題、發表。如：           <ul style="list-style-type: none"> <li>①牙刷的長是 16 公分。</li> <li>②牙膏的長是 14 公分。</li> </ul> </li> </ul> <p>○使用斷尺測量物件的長度</p> |                                |
| <p>●布題四：用斷掉的尺量量看，筆心盒長幾公分？</p>   | 5      ●實作表現<br>●參與討論          |
|    |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>教師引導兒童仔細觀察圖示。</li> <li>兒童分組討論、發表。如：           <ul style="list-style-type: none"> <li>①是 12 公分嗎？</li> <li>②筆心盒長從刻度 4 到刻度 12，有 8 個 1 公分，是 8 公分。</li> </ul> </li> </ul> <p>○使用公分刻度尺測量非整公分的長度</p>  |                                |
| <p>●布題五：說說看，捲心酥大約長幾公分？</p>  | 5      ●實作表現<br>●專心聆聽<br>●參與討論 |
|    |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>教師引導兒童仔細觀察圖示。</li> <li>兒童分組討論、發表。如：比 11 公分長，比 12 公分短一點。</li> <li>教師說明：很接近 12 公分的長度，可以說「大約 12 公分」。</li> <li>兒童聆聽並凝聚共識。</li> </ul>   |                                |

○畫出兩點間的線段，並使用公分刻度尺測量長度

●布題六：用尺把•和•連成一直線。量量看，這條直線大約長幾公分？



• 兒童分組討論、發表。如：這條直線大約長 9 公分。

～第二節結束/共 5 節～

5

●實作表現

●參與討論

參考資料

●南一版數學二上教師手冊