

# 國小數學領域第五冊(3 上) 第 3 單元 毫米

|             |          |                                                                                                                    |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 單元名稱        |          | 第 3 單元 毫米                                                                                                          | 總節數    | 共 1 節，40 分鐘                                                                                                                                                                                                                           |
| 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。                                                         | 領域核心素養 | 數-E-A1<br>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。<br>數-E-B1<br>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。<br>數-E-C2<br>具備和他人合作解決問題的素養，並能尊重多元的問題解法，建立良好的互動關係。<br>數-E-C3<br>具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。 |
|             | 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    |          | 認識常用的長度單位「毫米」與熟練地操作直尺進行實測，以培養量感和估測的能力，學習比較長度長短和加減計算的能力並探索解決數學問題的方法；再藉由與同學互動討論，培養與人溝通表達及合作解決問題的能力。                  |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 議題融入        | 實質內涵     | 戶外教育：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。<br>生涯規劃教育：E7 培養良好的人際互動能力。<br>性別平等教育：J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
|             | 所融入之學習重點 | 透過對米雕、蚱蜢、環保筷組、植物……等生活事物的觀察，認識毫米與其實測、估測和加減計算能力，並在各個學習活動中，讓學生透過自我探究、小組討論、分享，思考解決問題的方法。                               |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 與其他領域/科目的連結 |          | 康軒版自然三下 第一單元「田園樂」<br>康軒版自然三下 第三單元「我是動物解說員」                                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 學習目標        |          | 1.認識毫米，並以毫米為單位進行實測。<br>2.知道毫米、公分之間的關係並做化聚。<br>3.能做長度的實測、估測與計算。                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 教材來源        |          | 康軒版數學 3 上課本第 3 單元                                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 教學設備/資源     |          | 扉頁故事影片、電子書                                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                       |

## 第 1 節

| 教學活動設計                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
| 教學活動內容及實施方式                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 時間    | 備註                                              |
| <b>發展活動一</b> 黃色布徽章掉了<br>1.教師播放扉頁故事影片——黃色布徽章掉了。<br>2.教師提問：<br>(1)看圖說說看，黃色布徽章的長是從哪裡到哪裡？<br>(2)黃色布徽章的長度是幾公分？是下面哪一個？                                                                                                                                                                                    | 5 分鐘  | • 學習輔助教材：<br>扉頁故事影片<br>直尺                       |
| <b>【活動一】認識毫米</b><br>• 認識長度單位「毫米」，並進行實測。                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 分鐘  | • 評量方式：<br>紙筆測驗                                 |
| <b>發展活動二</b> 長度的測量(1 公分以內)<br>1.教師提問：小朋友你手上有鉛筆嗎？看看筆心，是不是很細呢？筆雕大師李健竹先生，擅長在筆心上雕刻，右邊是他的作品。<br>2.教師宣告：尺上的一小格長是1毫米，英文用mm表示毫米。<br>3.教師布題，學生操作、觀察、發表。<br>T：尺上2小格的長是幾毫米？<br>S：2毫米。<br>T：尺上3小格的長是幾毫米呢？<br>S：3毫米。<br>T：看圖說說看，這個筆雕作品的長是幾毫米？<br>S：5毫米。<br>4.教師布題，學生操作直尺測量、發表。<br>T：量量看，數學課本的厚度是幾毫米？<br>S：大約8毫米。 | 10 分鐘 | • 評量方式：<br>紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>實際操作<br>作業習寫 |
| <b>發展活動三</b> 利用公分和毫米間的關係做整數化聚<br>1.教師布題，學生操作、解題、發表。<br>T：尺上9小格的長是多少毫米？<br>S：9毫米。<br>T：再加上1小格是多長？<br>S：10毫米。<br>2.教師統整並宣告：10小格是10毫米，和1公分一樣。<br>1公分=10毫米<br>3.教師布題，學生操作、解題、發表。<br>T：說說看，20毫米是幾公分？                                                                                                     | 10 分鐘 |                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
| <p>S：10毫米是1公分，20毫米就是2公分。</p> <p>T：30毫米呢？……</p> <p>S：3公分。……</p> <p>4.教師布題，學生操作、解題、發表。</p> <p>T：5公分是幾毫米？</p> <p>S1：從公分刻度0到刻度5，有50小格，所以是50毫米。</p> <p>S2：1公分是10毫米，2公分是20毫米，……，所以5公分是50毫米。</p> <p>S3：1公分是10毫米，5公分是10毫米的5倍，所以是50毫米。</p> <p>5.挑戰課本做做看的題型。</p> <p>6.回家作業指導：習作p31</p> | 5 分鐘 |  |
| 參考資料：康軒 3 上教師手冊                                                                                                                                                                                                                                                              |      |  |