

110 學年度彰化縣長安國小學校教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：何孟珊 任教年級：二年級 任教領域/科目：數學/數學
回饋人員：盧秀金 任教年級：一年級 任教領域/科目：數學/數學
備課社群： 教學單元：第五單元-認識容器和容量
觀察前會談(備課)日期：110 年 10 月 25 日 地點：二年級教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：110 年 10 月 28 日 地點：二年級教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 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。

●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

2. 學習表現：n-I-8 認識容量、重量、面積。

3. 學習內容：N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。（目標 1、2、3）

4. 融入議題與其實質內涵：

●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。

●品德教育

品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

●科技教育

科 E2 了解動手實作的重要性。

●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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。

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。

閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

●戶外教育

戶 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。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生每天早餐都會喝豆漿以及會用澆水器澆水，所以大致都知道容器可以裝水。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)引起動機：

- 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。
- 待學習完 5-2 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。
- 小羊布卡用罐子裝水，哪一個罐子裝的水比較多？
- 兒童分組討論、發表。如：甲罐比較大，所以甲罐裝的水比較多。

【活動 1】認識容器

○辨認各種裝水的容器

●布題一：小羊布卡用了哪些東西來裝水？

- 兒童分組討論、發表。如：罐子、鍋子、木桶……。
- 我們用什麼東西裝水？
- 教師布題，兒童討論後發表。
- 教師說明：這些裝水、茶、果汁、牛奶……的東西，都叫作容器。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 日常生活中，你會用到哪些容器呢？
- 教師布題，兒童討論後發表。如：杯子、水壺、臉盆、寶特瓶……。

【活動 2】倒水活動

○認識液量和容量的初步概念

●布題二：教師將透明杯子裝入一半的水後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？

- 兒童分組討論、發表。如：

- ①杯子裡可以再裝水進去。
- ②可以再倒水進去。
- 再倒一些水進去會怎樣？
- 教師布題，兒童討論後發表。如：
 - ①水會變多。
 - ②杯子裡的水會升高。
- 我們實際做做看，你發現了什麼？
- 教師再倒一些水進去杯子裡（不可裝滿），讓兒童仔細觀察。
- 教師將透明杯子中的水裝到約8分滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①杯子裡可以再裝水進去。
 - ②可以再倒水進去。
- 教師將透明杯子中的水裝滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？說說看，你是怎麼知道的？
- 教師布題，兒童實際觀察後，討論、發表。如：
 - ①杯子裡無法再裝水了。
 - ②杯子滿了，無法再裝水了。
 - ③再倒水會滿出來，無法再裝進水了。
- 再倒一些水進去會怎樣？
- 教師布題，兒童討論後發表。如：
 - ①水會滿出來。
 - ②杯子會裝不下。
- 我們實際做做看，你發現了什麼？
- 教師實際倒一些水進去杯子裡，讓兒童仔細觀察。
- 教師說明：一個杯子裝滿的水量，就是這個杯子的容量。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

四、學生學習策略或方法：

1. 學生利用觀看影片，引起他們的學習動機
2. 學生利用實際操作到水杯到容器裡面，知道容量的概念。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

1. 發表
2. 作業

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表
- 表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表
- 表 2-4、在工作中量化分析表
- 表 2-5、教師移動量化分析表
- 表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表
- 其他：_____

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：110 年 10 月 29 日

地點：二年級教室

