

|   |  |  |     |
|---|--|--|-----|
| 領域/科目   | 數學   | 設計者  | 陳依涵 |
| 實施年級  | 二年級  | 總節數  | 4 節 |
| 單元名稱  | 容量   |  |     |
| <b>設計依據</b>   |  |  |     |
| 設計理念  | <p>搭配布卡要煮湯的活動引入，讓學生學習容量。容器是三維空間的量，是指以液體物質占容器最大的承載量。因此本單元採先認識容器，並透過倒水活動認識容量。具備容量初步概念後再進入量的直接比較、間接比較以及和個別單位的比較。</p>  |  |     |
| 核心素養  | <p>《數學》</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-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-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> |  |     |
| 調整後<br>學習<br>重點   | 學習<br>表現   | <p>n-I-8從操作活動，初步認識容器。</p> <p>n-I-8從操作活動，初步認識容量。</p>        |     |
|   | 學習<br>內容   | <p>N-2-12 容量:以操作活動為主。此階段量的量的教學包含初步認識、直接比較、間接比較(和個別單位)。</p> |     |
| 教材來源  | 南一版數學第三冊   |  |     |
| 教學設備/資源   | 電子白板、電子書、增強版、罐子、杯子、、碗、水桶、水壺、方形容器、水杯、食用色素。  |  |     |
| <b>學習目標</b>   |  |  |     |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指認日常生活中的裝水容器。</li> <li>2. 透過操作認識容量。</li> <li>3. 透過視覺感官直接比較兩容器中容量的多少。</li> <li>4. 具備容量不因容器大小而改變的保留概念。</li> <li>5. 具備容量個別單位的比較，得知容量多寡。</li> </ol> |  |  |     |

| 教學活動設計   |    |                  |    |
|--|----|------------------|----|
| 教學活動內容及實施方式  | 時間 | 使用教具             | 備註 |
| <b>壹、準備活動</b><br><b>一、引起動機</b><br>1. 注意力運動:雙手交叉拉耳朵，起立蹲下20次<br>2. 警醒度運動:開天闢地、交叉運動、跑跳動作，以提高警醒度。                                | 3  |                  |    |
| <b>貳、發展活動</b><br><b>一、課前引導動畫</b><br>1. 專心觀看課前引導動畫。<br>2. 回答三隻小豬相關問題:大野狼有吃掉小羊嗎?小羊的湯中加了什麼配料??裝水罐子那個多?                          | 5  | 電子白板<br>電子書      |    |
| <b>二、認識容器:</b><br>1. 拿出碗、杯子、水壺，紙、鉛筆等物品進行裝水，教師拿出碗並示范能夠裝水的稱為容器。<br>2. 教師操作杯子、水壺，紙、鉛進行裝水，強調能夠裝水稱為容器。<br>3. 學生練習拿取容器裝水，確實辨別容器差異。 | 10 | 碗、杯子、水壺，紙、鉛筆、梳子。 |    |
| <b>三、倒滿水的容量</b><br>1. 將方形容器裝一半的水，逐一加水進去，讓學生明確知道水變多，水位會上升。<br>2. 水杯裝滿水之後，再倒水進去，水會滿出來，這是最大水量就是杯子的容量。<br>3. 學習練習將容器裝水，並找到物品的容量。 | 10 | 方形容器、食用色素        |    |
| <b>參、統整活動</b><br><b>一、誰裝得比較快</b><br>1. 請同學各自選大小不一的容器，各給大家一支湯匙，看誰可以最快把容量裝滿。<br>2. 請同學選不同大小湯匙，看誰可以比一樣的容器最快裝滿。                  | 10 | 裝水容器、各式湯匙        |    |
| <b>二、總結</b><br>1. 結算上課的加分點數，超過5分者可以蓋章。   | 2  | 增強版              |    |