

# 彰化縣國民中小學「素養導向教學與評量」設計教案

## 一、課程設計原則與教學理念說明

本單元要學習的數學，是知道序數的概念。「序數」是用來描述個體在群體之序列物中的次序位置。

人們想要知道某一集合的數量有多少，發展出對應的數詞或數字來表示，這種對應的數，稱為「基數」。例如：有 10 個人手搭著肩排隊跳舞，這裡的 10 就是基數。

如果在同一集合想要排列次序，就產生另一種需要，於是有「序數」的產生。例如：同樣是 10 個人排隊跳舞，排在最前面的是第一個，排在最後面的是第 10 個。

「10 個」與「第 10 個」是不同的 10，所以正整數可以分為基數與序數兩種意義。

## 二、主題說明

領域科目	數學		設計者	蔡慧蓉	
課程主題	第 4 單元 順序和多少		總節數	5 節	
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input type="checkbox"/> 改編教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input type="checkbox"/> 自編（說明：）				
學習階段	<input checked="" type="checkbox"/> 第一學習階段（國小一、二年級） <input type="checkbox"/> 第二學習階段（國小三、四年級） <input type="checkbox"/> 第三學習階段（國小五、六年級） <input type="checkbox"/> 第四學習階段（國中七、八、九年級）		實施年級	一年級	
學生學習狀況分析	1. 日常生活中數數的經驗。 2. 能依序唱出 1~10 的數。 3. 點數 1~10，並能說、讀、寫。 4. 認識 10 以內的基數 5. 察覺數量的不同。 6. 認識 0 的數字並讀、寫。				
<b>設計依據</b>					
學習重點	學習表現	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。			
	學習內容	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。			
學習目標	1. 在具體情境中，認識 1~10 的序數。 2. 能用 1~10 的數詞序列描述某事物以左右為起點的所在位置。 3. 能用 1~10 的數詞序列描述某事物以上下為起點的所在位置。				
素養	總綱	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變			

		C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作
	領綱	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。 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。 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。 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。
議題融入	實質內涵	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 海 E11 認識海洋生物與生態。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 安 E1 了解安全教育。 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。 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。 戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
	融入單元	
與他領域／科目連結	（非必要項目）	
教學策略		
教學設備／資源	課本、習作、電子書	
參考資料		

### 三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	4-1 10 以內的序數	時間	40 分鐘
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
<b>【引起動機】</b> ● 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。 ● 待學習 4-1 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。 ● 床邊有各種可愛的小熊玩偶， <u>小美</u> 最喜歡的芭蕾舞小熊排在第幾隻？ ● 兒童分組討論、發表。如：廚師小熊是第 1 隻，1、2、3、4、5，所以芭蕾舞小熊排在第 5 隻。 <b>【情境引導】</b> ● 引導兒童從生活中的事物，察覺各種物件的數量，認識 10 以內		5	觀察 發表(說出正確答案) 參與討論

的序數，並能比較兩數量的多少。

- 教師宜引導兒童實際進行此活動。

**【活動1】我在哪裡**

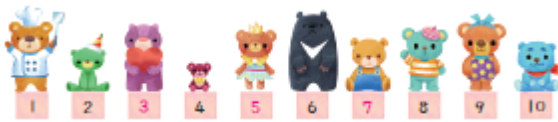
○10以內的序數

- 布題一：數一數，排在第幾隻？



- ① 是第 1 隻， 排在第  隻。
- ② 是第 6 隻， 的旁邊是第  隻和第  隻。

- 兒童分組討論。如：



- ① 是第 1 隻， 排在第  隻。
- ② 是第 6 隻， 的旁邊是第  隻和第  隻。

- 試試看：看圖填填看。



- ① 坐在第 1 車的是 ( , ) 。
- ② 的旁邊是第 ( ) 車和第 ( ) 車。
- ③ 坐在第 ( ) 車， 坐在第 ( ) 車。

- 兒童各自解題、發表。如：



- ① 坐在第 1 車的是 ( , ) 。
- ② 的旁邊是第 ( 4 ) 車和第 ( 6 ) 車。
- ③ 坐在第 ( 4 ) 車， 坐在第 ( 7 ) 車。

- 布題二：



- ① 排在第幾個？

- 兒童分組討論、發表。如：  
可能回答第 6 個或第 5 個。
- 說說看，他們的答案都對嗎？

5

8















8

8

觀察  
參與討論  
發表(說出正確  
答案)













觀察  
實際操作  
參與討論

為什麼？

- 兒童分組討論、發表。如：
  - ①從左邊開始數， 排在第 6 個。
  - ②從右邊開始數， 排在第 5 個。
- 你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：10 個人從第 1 個開始數，1 就是第 1 個，2 就是第 2 個……10 就是第 10 個。
  - ②從左邊開始數， 排在第  個，從右邊開始數， 排在第  個。
- 兒童分組討論、發表。如：從左邊開始數， 排在第  個，從右邊開始數， 排在第  個。
- ③從左邊開始數，排在第 4 個的是 (, )，從右邊開始數，排在第 4 個的是 (, )。
- 兒童分組討論、發表。如：從左邊開始數，排在第 4 個的是 (, )，從右邊開始數，排在第 4 個的是 (, )。

● 布題三：數一數，是第幾隻？



- 1 從上往下數。
    - ①  是第 1 隻， 是第  隻。
    - ② 數到 ，再往下數 2 隻是 ， 是第  隻。
  - 2 從下往上數， 是第  隻。
- 兒童分組討論、發表。如：
    - 1 從上往下數。
      - ①  是第 1 隻， 是第  隻。
      - ② 數到 ，再往下數 2 隻是 ， 是第  隻。
    - 2 從下往上數， 是第  隻。

～第一節結束/共 5 節～

發表(說出正確答案)

觀察  
實際操作  
參與討論  
發表

110.10.13 公開課照片



說明：利用身體認識左、右邊。



說明：看動畫，回答問題。



說明：練習課本裡的題目，作答、說明。



說明：讓學生依照順序，實際點數。