**金門縣烈嶼鄉卓環國民小學 111 學年度 上 學期 一 年級部定課程—數學課程計畫 設計者：**莊鈺婕

* 1. 學習節數：每週 4 節，實施 21 週，共 84 節。
  2. 本學期學習目標
     1. 能唱數1到10，並確定10以內的數量。以具體的量、聲音、圖像和數字，進行10以內數的說、讀、聽、寫活動。認識0。用不同形式表徵10以內的數量。
     2. 認識長度。直接比較兩物件的長度(長短、高矮、厚薄)。認識直線與曲線，並知道兩點間的連線，以直線最短。能用直尺畫直線。
     3. 具體情境中，知道10以內的數詞序列。能用序數描述10以內序列物件的位置及前後關係。比較10以內兩個量的多少。
     4. 透過操作，解決10以內數的分解問題。透過操作，解決10以內數的合成問題。透過操作，解決10的分解與合成。
     5. 能辨認、描述與分類簡單立體形體。能做簡單立體形體的堆疊。能描繪或仿製簡單平面圖形，並做分類。能用平面圖形做造型設計。
     6. 30以內數與量的數數與表徵。用序數描述30以內數的順序與位置。比較30以內量的多少與數的大小。
     7. 解決10以內量的合成問題(併加型、添加型)。認識加法算式。能用算式記錄10以內的加法問題和結果。了解0的加法概念。
     8. 解決10以內量的分解問題(拿走型、比較型)。認識減法算式。以算式記錄10以內的減法問題和結果。了解0的減法概念。能理解題意列出正確的加法或減法算式，並解題。
     9. 觀察事件的發生，區分其先後順序。觀察事件發生的長短，建立時間的初步概念。能認識鐘面上的長針和短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。能使用日常時間用語(如：上午、中午、下午和晚上)。
  3. 核心素養

|  |  |
| --- | --- |
| **總綱核心素養**  **(請勾選)** | **領綱核心素養具體內涵** |
|
| ■A1身心素質與自我精進  ■A2系統思考與解決問題  □A3規劃執行與創新應變  ■B1符號運用與溝通表達  □B2科技資訊與媒體素養  ■B3藝術涵養與美感素養  ■C1道德實踐與公民意識  ■C2人際關係與團隊合作  □C3多元文化與國際理解 | 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-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。  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。  數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。  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。 |

* 1. 課程內涵

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 主題名稱及實施方式 | 學習重點 | | 評量方式 | 議題融入  實質內涵 | 備註 |
| 學習表現 | 學習內容 |
| 第一週 | 活動一：認識1～5  1.教師以動物上學情境布題，透過數數活動，點數1～5的數量，並能連結1～5的數字和數詞。  2.教師引導，透過點數確認1～5的數量，並習寫數字。  3.觀察生活中1～5的數量，並進行發表。  活動二：認識6～10  1.教師以動物們下課的情境布題，透過數數活動，點數6～10的數量，並能連結6～10的數字和數詞。  2.教師引導進行1～10的順數與倒數活動。  3.教師引導，透過點數確認6～10的數量，並習寫數字。  4.觀察生活中6～10的數量，並進行發表。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【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EJU7 欣賞感恩。 |  |
| 第二週 | 活動三：認識0  1.教師引導觀察盤子裡的香蕉逐次遞減，最後沒有了即為0的意義，並讀、寫0。  活動四：表示數量  1.教師重複口述布題，引導學生利用具體物，表徵0～10的數量。  2.教師口述布題，引導學生透過具體物或畫圖等不同方式，表徵0～10的數量。  3.教師重複口述布題，開放學生用數字、數詞、畫圖或具體物等不同表徵方式，表示相對應的量。  數學好好玩：尋找好朋友  1.教師引導透過小動物尋找好朋友遊戲，找出相同的量，讓學生熟練數量的點數並建立數字與數量間的連結。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【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EJU7 欣賞感恩。 |  |
| 第三週 | 活動一：比長短  1.教師以鉛筆是否能裝進鉛筆盒的情境布題，引導長度實際存在於生活中，認識並描述物件的長及能直觀比較物件的長短。  2.教師口述布題，教導正確比長短的方法，並透過直接比較，知道哪個物件比較長。  活動二：比高矮、比厚薄  1.教師以排路隊情境布題，透過情境知道身高也是一種長度量，並做直接比較。  2.教師以書本的厚度布題，透過情境知道厚度也是一種長度量，並做直接比較。 | n-Ⅰ-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 | N-1-5 長度（同S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。  S-1-1 長度（同N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 | 紙筆測驗  實作評量  口頭回答  分組報告 | 【品德教育】  品E3 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 第四週 | 活動三：直線和曲線  1.教師以跳繩彎曲無法比較長短的情境布題，引導學生認識直線和曲線。  2.教師口述布題，進行直線和曲線的直接比較。  3.教師以恐龍回家路線情境，引導觀察兩端點對齊的直線和曲線，並做直接比較。  4.教師引導學生觀察發現兩端點之間的連線以直線為最短，並能使用直尺畫出兩端點之間的線段。 | n-Ⅰ-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 | N-1-5 長度（同S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。  S-1-1 長度（同N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 | 紙筆測驗  實作評量  口頭回答  分組報告 | 【品德教育】  品E3 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 第五週 | 活動一：排數字  1.教師以火車圖卡布題，引導學生排出火車的順序，理解10以內的數詞序列。  2.教師以數字接龍活動重複布題，教導10以內從某數開始的數詞序列，及兩數的先後關係。  活動二：排在第幾個  1.教師以賽跑情境布題，認識序數的意義。  2.教師以小動物排成一排的情境布題，教導指定物是由左(右)數起第幾個。  3.教師以鞋櫃情境布題，教導指定物是由上(下)往下(上)數的第幾個。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組報告  分組討論 | 【生命教育】  生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 |  |
| 第六週 | 活動三：第幾個和幾個  1.教師以「老師說」遊戲為情境，引導學生認識序數和基數的不同。  2.教師以排隊買冰淇淋情境布題，引導學生認識序數和基數的不同，並解決相關問題。  活動四：比多少  1.教師以小朋友擦窗戶和種菜的情境布題，比較兩量夠不夠的問題。  2.教師口述布題，透過操作花片或畫○，利用一一對應的方法比較10以內兩量的多少。  3.教師口述布題，透過畫○，利用一一對應的方法或序數的先後關係比較10以內兩量的多少。  4.教師以山洞探險情境布題，引導學生觀察壁畫和寶石的量，處理視覺影響數量直覺判別的迷思。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組報告  分組討論 | 【生命教育】  生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 |  |
| 第七週 | 活動一：分一分  1.教師以丟球活動布題，透過操作具體物，觀察並解決5的分解問題。  2.教師以塗色活動布題，透過操作活動，觀察並解決6的分解問題。  3.教師以抓花片活動布題，透過操作具體物，觀察並解決7的分解，並解決已知一部分量找未知部分量的問題。  4.教師以彈珠活動布題，透過操作具體物，觀察並解決8、9的分解問題。  活動二：合一合  1.教師以積木活動布題，透過操作具體物，解決9以內的合成問題。  2.教師以骰子活動布題，透過操作具體物，解決9以內部分量未知的合成問題。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 | N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。 | 紙筆測驗  口頭回答  家庭作業 | 【安全教育】  安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |  |
| 第八週 | 活動三：10的分與合  1.教師以河流和小魚圖卡布題，透過操作解決10的分解問題。  2.教師以河流和小魚圖卡布題，透過操作解決10的合成問題。  3.教師以小朋友過山洞活動布題，透過操作附件發現與熟練10的分與合，及找未知部分量的問題。  數學好好玩：撿紅點遊戲  1.教師解釋撿紅點遊戲規則，透過遊戲讓學生熟練10的數字組合。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 | N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。 | 紙筆測驗  口頭回答  家庭作業 | 【安全教育】  安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |  |
| 第九週 | 活動一：堆疊與分類  1.教師口述布題，引導學生觀察生活中實物的外形並描述，認識簡單立體形體。  2.教師以活動布題，引導學生透過操作，察覺形體的特性，並進行堆疊活動。  3.教師以活動布題，引導學生透過操作，感受形體的面有平平的、彎彎的兩種不同特性。  4.教師以活動布題，引導學生透過觀察，依照物品面的特性做簡單的分類活動。  5.教師以活動布題，引導學生用觸覺感受不同形體的特性，並用已學過的詞句描述觸摸形體的特徵。 | s-Ⅰ-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 | S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 | 紙筆測驗  實作評量  分組報告  分組討論 | 【國際教育】  國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 |  |
| 第十週 | 活動二：認識平面圖形  1.教師以活動布題，透過描繪立體形體的面，認識簡單平面圖形。  2.教師以口述布題，觀察並分類簡單平面圖形，並介紹如何使用標準名稱描述簡單平面圖形。  3.教師引導學生透過觀察，發現生活中的平面圖形。  活動三：做造型  1.教師以活動布題，利用平面圖形做平面造型設計，並點數各種形狀的數量。  2.教師以活動布題，透過操作附件排圖案，辨認各種圖形及點數數量。 | s-Ⅰ-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 | S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 | 紙筆測驗  實作評量  分組報告  分組討論 | 【國際教育】  國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 | 第一次定期考查 |
| 第十一週 | 活動一：數到20  1.教師以甜蜜村情境布題，透過數數活動，點數11～20的數量，並能連結11～20的數字和數詞，並寫出數字。  2.教師口述布題，透過操作進行累加1或累減1的活動，並建立20以內的數詞序列。  3.教師口述布題，引導學生利用聚十活動，點數20以內的數量。  活動二：數到30  1.教師口述布題，透過操作進行累加1的活動，建立30以內的數詞序列。  2.教師口述布題，透過操作進行累減1的活動，建立30以內的數詞序列。  3.教師口述布題，引導學生利用聚十活動，點數30以內的數量。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【法治教育】  法E4 參與規則的制定並遵守之。 |  |
| 第十二週 | 活動三：表示數量  1.教師重複口述布題，引導學生利用具體物或圖示等，表徵30以內的數量。  活動四：排在第幾個  1.教師以排隊拿氣球情境布題，引導學生認識30以內的序數與基數，並解決相關問題。  2.教師口述布題，引導學生從序數判斷先後關係。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【法治教育】  法E4 參與規則的制定並遵守之。 |  |
| 第十三週 | 活動五：比大小  1.教師以串珠情境布題，比較30以內兩數量哪一個比較多，及兩數哪一個比較大。  2.教師口述布題，比較30以內兩數量哪一個量比較少，及兩數哪一個數比較小，並判斷夠不夠的問題。  數學好好玩：數數尋寶戰  1.教師介紹數數尋寶戰遊戲規則，透過遊戲讓學生進行30以內的唱數活動，並建立每一格為該序數的概念。 | 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。 | 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。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【法治教育】  法E4 參與規則的制定並遵守之。 |  |
| 第十四週 | 活動一：合起來是多少  1.教師以做餅乾情境布題，透過操作花片，解決「併加型」情境問題，並認識加法算式。  2.教師口述布題，透過畫○或手指表徵的方式，用全部點數的策略，解決「併加型」情境問題，並理解用加法算式記錄。  3.教師口述布題，透過畫○表徵的方式，用全部數或往上數的策略，解決「添加型」情境問題，並用加法算式記錄。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。  N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。  R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【家庭教育】  家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 |  |
| 第十五週 | 活動一：合起來是多少  1.教師口述布題，透過畫○表徵的方式，用全部數或往上數的策略，解決「添加型」情境問題，並用加法算式記錄。  活動二：0的加法  1.教師以丟球活動布題，認識並解決有0的加法問題，並用加法算式記錄。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。  N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。  R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【家庭教育】  家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 |  |
| 第十六週 | 活動三：加加看  1.教師口述布題，解決同數相加的加法問題。  2.教師以數字卡和符號卡布題，引導學生找出合10的加法算式。  3.教師重複口述布題，利用心算卡或小組遊戲，熟練10以內的加法心算。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。  N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。  R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【家庭教育】  家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 |  |
| 第十七週 | 活動一：剩下多少  1.教師以園遊會情境布題，透過操作花片，解決「拿走型」情境問題，並認識減法算式。  2.教師口述布題，透過畫○表徵的方式或往下數的策略，解決「拿走型」情境問題，並理解用減法算式記錄。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。  N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。  R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【法治教育】  法E4 參與規則的制定並遵守之。 |  |
| 第十八週 | 活動二：多多少、少多少  1.教師以花園情境布題，透過畫○表徵的方式，用一一對應比較的策略，解決「多多少」的比較型情境問題，並用減法算式記錄。  2.教師口述布題，透過畫○表徵的方式，用一一對應比較的策略，解決「少多少」的比較型情境問題，並用減法算式記錄。  3.教師口述布題，透過畫○表徵的方式，用一一對應比較的策略，解決比較型情境問題，並從中理解兩量多少的語詞轉換關係。  活動三：減減看  1.教師以活動布題，透過操作理解「減0」及「同數相減」的減法問題，並用減法算式記錄。  2.教師重複口述布題，利用心算卡或小組遊戲，熟練10以內的減法心算。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。  N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。  R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【法治教育】  法E4 參與規則的制定並遵守之。 |  |
| 第十九週 | 活動四：加加減減  1.教師引導學生理解情境，並列出正確的加法或減法算式，並解題。  數學好好玩：一日小店長  1.教師說明遊戲規則，利用數字卡進行10以內的加法遊戲，並從遊戲讓學生熟練加法心算。  2.教師說明遊戲規則，利用數字卡進行10以內的減法遊戲，並從遊戲讓學生熟練減法心算。 | n-Ⅰ-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。  N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指1到10之數與1到10之數的加法，及反向的減法計算。  R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【法治教育】  法E4 參與規則的制定並遵守之。 |  |
| 第廿週 | 活動一：時間的先後和長短  1.教師以奇奇和妮妮的故事布題，觀察圖片上事件的發生，區分其先後順序。  2.教師口述布題，透過生活經驗，比較兩件事情發生時間的長短。  活動二：認識時鐘  1.教師口述布題，透過操作認識時鐘，並引導學生了解時鐘在生活上的需求。  2.教師口述布題，透過觀察時鐘認識鐘面，並能分辨鐘面上的長針和短針，及注意其走動的快慢。 | n-Ⅰ-9 認識時刻與時間常用單位。 | N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【家庭教育】  家E12 規畫個人與家庭的生活作息。 |  |
| 第廿一週 | 活動三：幾點鐘  1.教師口述布題，透過操作報讀鐘面上整點的時刻，並經歷時間的流逝。  2.教師口述布題，引導學生認識上午、中午、下午和晚上的常用語詞。  3.教師重複口述布題，引導學生用正確的方法在鐘面上撥出整點的時刻。  活動四：幾點半  1.教師口述布題，透過操作觀察鐘面的變化，報讀半點的時刻，並能使用正確的方法在鐘面上撥出半點的時刻。  2.教師口述布題，引導學生使用日常時間用語(如：上午、中午、下午和晚上)報讀半點的時刻。 | n-Ⅰ-9 認識時刻與時間常用單位。 | N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。 | 紙筆測驗  口頭回答  分組討論 | 【家庭教育】  家E12 規畫個人與家庭的生活作息。 | 第二次定期考查 |