**彰化縣大村國小 數學領域「素養導向教學與評量」教學設計**

**課程設計原則與教學理念說明**

1. **分析：**

**之前學過10以內的合成和分解，本單元要學會10以內的加法計算。**

1. **學生先備經驗：**

了解0的意義和讀寫，並使用0。

能用語言描述10以內數量的合成、分解問題的解題過程和結果。

1. **教學亮點：**

**讓學生不只算出答案，還能解釋算式意義。**

1. **教學策略和評量 ：**

讓小朋友透過畫○點數的方式，學會10以內的加法。學生能獨立寫在白紙上或完成習作。

**二、教學活動設計**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 數學領域 | | | **設計者** | 陳盈盈 |
| **實施年級** | | 一年級 | | | **總節數** | 共四 節，160 分鐘 |
| **主題名稱** | | 10以內的加法 | | | | |
| **設計依據** | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現**  (每節1-2個) | | 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。 | | | |
| **學習內容**  (每節1-2個) | | 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。 | | | |
| **核心**  **素養** | **總綱** | | A2系統思考與問題解決 | | | |
| **領綱** | | 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。 | | | |
| **議題**  **融入** | **實質內涵** | |  | | | |
| **所融入之單元** | |  | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | |  | | | |
| **教材來源** | | | **□教科書（□康軒■翰林□南一□其他 ）**  **□自編（說明：）** | | | |
| **教學設備/資源** | | | **投影布幕、單槍、電腦** | | | |
| **各單元學習重點與學習目標** | | | | | | |
| **單元名稱** | | | **學習重點** | | | **學習目標** |
| **第一節課** | | | **學習表現** | n-I-2 | | 1. 操作半具體物，解決併加型的加法問題。 2. 認識加法算式中的加號和等號。 |
| **學習內容** | N-1-2、N-1-3 | |
| **第二節課** | | | **學習表現** | n-I-2 | | 1. 操作半具體物，解決併加型的加法問題。 2. 認識加法算式中的加號和等號。 |
| **學習內容** | N-1-2、N-1-3 | |
| **第三節課** | | | **學習表現** | n-I-2 | | 1.認識加數是0的加法算式。  用加法算式記錄問題與結果。 |
| **學習內容** | N-1-2、N-1-3 | |
| **第四節課** | | | **學習表現** | n-I-2 | | 1.透過加法心算卡遊戲熟練加法。  2.觀察加法算式與答案的規律。 |
| **學習內容** | N-1-2、N-1-3 | |

**三、各節教案-第二節**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **教學單元活動設計** | | | | |
| **單元名稱** | | **10以內的加法** | **時間** | 共1節，40分鐘 |
| **主要設計者** | | 陳盈盈 |
| **學習目標** | | 1.操作半具體物，解決併加型的加法問題。  2.認識加法算式中的加號和等號。 |  |  |
| **學習表現** | |  |  |
| **學習內容** | | N-1-2、N-1-3 | | |
| **領綱核心素養** | | 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。 | | |
| **核心素養呼應說明** | | 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 | | |
| **議題融入**  **說明** | |  | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | **評量方式** |
| **壹、準備活動：**  複習點數畫圈的加法計算。  **貳、發展活動：**  1、老師布題：**有4隻穿藍褲子的狗，和3隻穿紅褲子的狗在玩溜滑梯，全部有幾隻狗**？  2、有沒有不懂題目意思的人，請舉手。  3、老師要問很多問題喔！請聽懂老師的問題，會回答的再舉手。  (1)玩溜滑梯的狗有幾隻藍褲子的狗呢？  (2)畫○○表示的話，要畫幾個○○？  (3)玩溜滑梯的狗有幾隻藍褲子的狗呢？？  (4)畫○○表示的話，要畫幾個○○？  (5)全部有幾隻狗是什麼意思？  (6)用加法算式寫下來：  (7)請說明算式意義。  **4、練習題：**  **草地上有2隻白羊和6隻黑羊，一共有幾隻羊？**  小朋友自行打開課本練習，可以和同學討論。  **5、動動腦：**  **想想看，一盒蛋糕有4個，媽媽買了兩盒，共買了幾個蛋糕？**  有沒有不懂題目意思的人，請舉手。    **6、**老師布題：臺上原有5隻動物在表演，又上去2隻，合起來有幾隻動物在表演？  (1)有沒有不懂題目意思的人，請舉手。  (2)臺上原有幾隻動物？  (3)畫○○表示的話，要畫幾個○○？  (4)又上去2隻是什麼意思？  (5)臺上的動物數量變多還是變少呢？  (6)又上去2隻，要畫○○的話，要畫幾個呢？  (7)合起來有幾隻是什麼意思？  (8)用橫式寫下來，要怎麼寫呢？  (9)誰可以說說看，這個橫式的每個數字的意思呢？  (10)每一次都要從1開始數，有沒有更快數出來的辦法呢？  7、布題：花園裡先飛來2隻蝴蝶，又飛來8隻，現在總共有幾隻蝴蝶？  (1)有沒有不懂題目意思的人，請舉手。  (2)花園裡先飛來幾隻蝴蝶？  (3)畫○○表示的話，要畫幾個○○？  (4)又飛來8隻是什麼意思？  (5)花園裡的蝴蝶數量變多還是變少呢？  (6)又飛來8隻，要畫○○的話，要畫幾個呢？  (7)總共有幾隻是什麼意思？  (8)用橫式寫下來，要怎麼寫呢？  (9)誰可以說說看，這個橫式的每個數字的意思呢？  (10)請用剛剛同學說的，更快數出來的辦法算數量。  6、打開課本第71頁，自己完成溜冰場的練習題，不會的可以問隔壁的同學。等一下老師請同學上來講喔！  題目：溜冰場裡原有3隻動物，又來了7隻，現在溜冰場裡一共有幾隻動物？    **參、綜合活動：**  **《自己寫不能討論》**  **布題：斌瑞原本有3隻椿象，下課時間俊亦又抓了4隻送給斌瑞，請問現在斌瑞有幾隻椿象？**  **(本節結束)** | | | | 1、學生能說出畫3個○○和2個○○，並寫出3+2=5的算式，並解釋算式意義。  2、學生有不懂的地方，能舉手發問。  (1)能說出4隻藍褲子的狗。  (2)能回答畫4個○。  (3)能說出3隻紅褲子的狗  (4)能回答畫3個○。  (5)4隻和3隻合起來有幾隻狗。  (6)能寫出4+3=7  (7)4代表有4隻藍褲子的狗  3代表有3隻紅褲子的狗  7代表全部有7隻狗  4、能畫出2個○和6個○，並寫出2+6=8 的算式  5、能寫出算式是4+4=8  不是4+2=6  (2)能說出原有5隻動物。  (3)能回答畫5個○。  (4)能回答臺上多了2隻動物  (5)能回答數量變多。  (6)能說出畫2個○。  (7)能指出或說出是全部的數量。  (8)能寫出5+2=7  (9)5代表臺上原有5隻動物  2代表又有2隻動物上臺  7代表現在臺上有7隻動物  (10)能說出和指出從5往上數，6、7 手比出2隻手指頭就停下來。  (1)學生有不懂的地方，能舉手發問。  (2)能說出2隻蝴蝶。  (3)能回答出2個○○。  (4)能說出再多了8隻蝴蝶。  (5)能說出變多。  (6)能說出或畫出8個○○。  (7)能說出是全部的數量。  (8)能寫出 2+8=10  (9)2代表原來花園裡有2隻蝴蝶，8代表又飛來8隻蝴蝶，10代表全部有10隻蝴蝶。  (10)能在課本上畫○和列出橫式。  把○○和橫式寫在白紙上。  能自己寫出算式3+4=7。 |
| **試教成果**  **或**  **教學提醒**  **(教學重點)** |  | | | |
| **參考資料** |  | | | |
| **附錄** |  | | | |