

彰化縣國民中小學「素養導向教學與評量」設計案例表件

一、課程設計原則與教學理念說明

鼓勵學生在日常生活中找出「倍」的例子，培養孩子探索、擬定與執行解決問題的能力。

二、主題說明

| | | | | | |
|-------------|---|---|-----|------------|-----|
| 領域科目 | 數學 | | 設計者 | 林娜萍 | |
| 課程主題 | 第七單元 2、5、4、8 的乘法 | | 總節數 | 7 節，280 分鐘 | |
| 教材來源 | <input checked="" type="checkbox"/> 教科書 (<input checked="" type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input 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 | 二年級 |
| 學生學習狀況分析 | 1. 會 200 以內的 2 個一數和 5 數 2. 解決兩步驟加減問題 | | | | |
| 設計依據 | | | | | |
| 學習重點 | 學習表現 | <ul style="list-style-type: none"> ● n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 ● r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 | | | |
| | 學習內容 | <ul style="list-style-type: none"> ● N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 ● N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。 | | | |
| 學習目標 | 認知 | 1. 透過「幾個一數」或「連加」的方式，解決乘法情境問題。 2. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。 | | | |
| | 技能 | 1. 能理解乘法算式的意義。 2. 能解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題。 3. 能製作 2、5、4、8 為被乘數的乘法表。 | | | |
| | 態度 | 專心聆聽教學內容，討論分享時，尊重同學發言，欣賞不同的做法及回答。 | | | |
| 素養 | 總綱 | A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作 | | | |
| | 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。 數-E-A3 具備轉化現實問題為數學問題的能力，並探索、擬定與執行解決問題計畫，以及從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題解答轉化運用於現實生活。 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。 | | | |
| 與其他領域/科目連結 | 國語 2 上 第十一課 遠方來的黑皮 | | | | |

| | | | | |
|---|----|--|-------------|---|
| | | 健康與體育 2 上 第四單元 球類遊戲不思議 | | |
| 教學策略 | | 認識、理解、解決、提問、發表、歸納、應用、實踐 | | |
| 教學設備／資源 | | 扉頁故事影片、小白板、數學附件 | | |
| 參考資料 | | 十二年國民基本教育課程綱要(數學領域) 康軒版 2 上數學課本第 7 單元教師手冊 | | |
| 教學架構 | 單元 | 節數 | 單元名稱 | 學習重點 |
| | 七 | 1 | 2、5、4、8 的乘法 | <p>學習表現</p> <p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p> <p>學習內容</p> <p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。</p> |
| 學習目標 | | | | |
| <p>1. 透過「幾個一數」或「連加」的方式，解決乘法情境問題。</p> <p>2. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。</p> <p>3. 能理解乘法算式的意義。</p> <p>4. 能解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題。</p> <p>5. 能製作 2、5、4、8 為被乘數的乘法表</p> | | | | |

三、單元設計

| 教學單元活動設計 | | | |
|----------|---|----|-----------|
| 單元名稱 | 2、5、4、8 的乘法 | 時間 | 1 節，40 分鐘 |
| 學習目標 | <p>1. 透過「幾個一數」或「連加」的方式，解決乘法情境問題。</p> <p>2. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。</p> <p>3. 能理解乘法算式的意義。</p> <p>4. 能解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題。</p> <p>5. 能製作 2、5、4、8 為被乘數的乘法表</p> | | |
| 學習表現 | <p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p> | | |
| 學習內容 | <p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。</p> | | |
| 領域核心素養 | <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</p> | | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(3)教師修改青蛙數量重新布題。</p> <p>6.教師布題 T：1 隻青蛙有幾條腿？ 2 隻呢？……問到 5 隻青蛙有幾條腿？ 操作青蛙進行解題。</p> <p>7.學生操作、解題。</p> <p>8.師生共同討論發表。</p> <p>9.教師重新布題： (1)3 隻青蛙有幾條腿？用連加算式記記看。 (2)5 隻青蛙有幾條腿？用連加算式記記看。 (3)教師修改青蛙數量重新布題。 (4)教師修改情境重新布題： 一隻蜻蜓有 6 隻腳，3 隻蜻蜓有幾隻腳？</p> <p>10.回家作業指導：習作 p60</p> | | |
| <p>參考資料：(若有請列出) 康軒 2 上教用課本和教學指引</p> | | |