|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 領域／科目 | 數學 | 設計者 |  |
| 實施年級 | 三年級 | 總節數 | 共 一 節， 40 分鐘 |
| 單元名稱 | 第八單元 乘與除 |
| 設計依據 |
| 學習重點 | 學習表現 | n-II-3r-II-1 | 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。理解乘除互逆，並能應用與解題。 | 核心素養 | 數-E-B1數-E-C2 | 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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
| 學習內容 | N-3-6R-3-1 | 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係。乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題 |
| 議題融入 | 學習主題 | 【家庭教育】家庭資源管理與環境永續 |
| 實質內涵 | 家 E9 家庭日常消費。 |
| 與其他領域／科目的連結 | 社會 |
| 教材來源 | 翰林版數學課本第六冊 |
| 教學設備／資源 | 1.數學課本。2.數學習作。3.投影設備、電子書。4.小白板、白板筆、白紙。 |
| 學習目標 |
| 1. 在具體情境中，認識乘除互逆關係。
2. 用乘除互逆關係驗算和解題。
3. 進行乘法估算並培養數感。
 |
| 教學活動設計 |
| 教學活動內容及實施方式 | 時間（分） | 評量方式 | 備註 |
| 第一節一、準備活動（一）經驗用不同的算式可以表示相同的事件1. 教師利用課本p.121的情境，請學生說說看媽媽的說法用算式要如何表示？（10÷5＝2）；爸爸的說法用算式要如何表示？（2×5＝10）
2. 請學生發表兩種算式都是表示相同的事情嗎？請學生說說看自己的想法。

二、發展活動（一）察覺可以用乘法與除法算式表示同一個情境1. 教師請學生先觀察p.122例題 1 的圖片後，發表可以用什麼算式表示圖片的情境？
2. 教師提問：「這三個算式都可以表示同一件事嗎？為什麼呢？」請學生說說看自己的想法。

（二）觀察算式，察覺乘法與除法算式間的關係1. 請學生觀察p.122例題 2 的三個算式，並發表自己觀察的結果。
2. 教師引導學生知道6×3＝18，所以18除以3，會等於6；18除以6會等於3。

（三）透過整齊排列整齊等群組物件，察覺乘法與除法算式的關係1. 教師以p.122例題 3 的圖示，利用花片或實物圖卡，以等群組物件的排列方式整齊排列，讓學生用不同的算式說明。

（四）透過陣列圖示情境，察覺乘法與除法的關係1. 請學生依據p.123例題 4 的圖示，將乘法或除法算式的答案填入括號中
2. 請個別學生分別說明乘法或除法算式的意義，例如：6×4＝24是一橫排有6個麵團，有4排，共有24個麵團。
3. 請學生自行閱讀p.123思考帽，並觀察算式，教師提問：「乘法表中的算式，也能改寫成像p.123例題 4 中的除法算式嗎？」，請學生寫出其他的算式。
4. 請學生4人一組，小組發表自己所寫出的算式並討論算式是否正確。

三、綜合活動（一）運用乘法和除法的關係，以除法列式解決乘數未知的問題1. 請學生先讀p.123例題 5 -➊，並觀察圖片，教師提問：「4的幾倍是36？」引導學生知道可用36÷4算出答案。
2. 請學生自行完成p.123例題 5 -➋，再請學生發表解題結果，共同討論。

（二）我學會了1. 教師請學生發表這節課學到的內容與心得。
2. 教師說明作業內容：數學習作第92-93頁。
 | 555510555 | 實作評量口語評量實作評量口語評量實作評量口語評量口語評量作業評量 | 能說出正確的算式及算式的意義能正確寫出算式並說明能利用乘除法的互逆關係算出答案並說明 |