|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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-3  r-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-3-6  R-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。 | | | | | | 5  5  5  5  10  5  5  5 | | | 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 |