

領域／科目		數學		設計者			
實施年級		六年級		總節數		共 五 節，200 分鐘	
單元名稱		第二單元 分數除法					
設計依據							
學習 重點	學習 表現	n-III-3	認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。		核心 素養	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。
		n-III-6	理解分數乘法和除法的意義、計算與應用				
	學習 內容	N-6-2	最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。			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。
		N-6-3	分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。			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。
議題 融入	學習 主題	【生命教育】終極關懷 【家庭教育】社會變遷對家庭的影響					
	實質 內涵	生 E6 快樂與幸福的意義。 家 E2 家庭的多樣型態與轉變。					
與其他領域／ 科目的連結		國語文、社會					
教材來源		翰林版數學課本第十一冊					
教學設備／ 資源		1. 數學課本、習作 2. 投影設備、電子書 3. 小白板、白板筆					
學習目標							

1. 最簡分數。
2. 同分母分數的除法。
3. 異分母分數的除法。
4. 被除數、除數與商。

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
第五節 一、準備活動 （一）熟練異分母分數的除法 - 教師訪課本 p. 32 例題 3、4 自行布題，請學生先自行解題，協助學生熟練異分母分數的除法。 - 請學生上臺說明解題過程及結果，全班共同討論，確認解題正確。 二、發展活動 （一）了解除數為分數時，被除數、除數與商的關係 - 教師連結學生數數除法的舊經驗，先列出幾個整數除以整數的算式及答案。 - 教師請學生觀察，教師提問：「整數除以整數時，答案和被除數的關係為何？」引導學生發現整數除以整數時，商都比被除數小。 - 教師再提問：「整數除以分數，答案也會比被除數小嗎？」請學生利用討論自行舉例並發表，引導學生能歸納出整數除以分數時，若除數是真分數，商比被除數大；除數是假分數或帶分數，商比被除數小。 - 教師請學生先閱讀 p. 33 例題 1-① 並觀察算式，教師提問：「不用計算，先想想看，下面的算式中，哪個算式算出的答案和被除數相同？」「和 1 公斤的包裝比，哪些包裝裝得包數會比 8 包多？哪些裝得包數會比 8 包少？」請學生發表並說明自己的想法。 - 教師請學生完成 p. 33 例題 1-① 的計算後，觀察計算結果回答 p. 33 例題 1-② 的問題，引導學生了解除數為分數時，被除數、除數與商的關係。	5 10	實作評量 口語評量	能正確解題 並正確計算

(二) 理解除數變為原來的幾倍時，商會變為原來的倒數倍 1. 教師請學生先閱讀 p. 33 素養評量，確認學生理解題意後先自行解題，把想法記錄下來。 2. 教師請選取案例的學生上臺說明想法。 3. 教師利用圖示(線段圖)，引導學生透過比例運思的概念，理解當改為每$\frac{1}{6}$公升裝 1 瓶時，原來 1 瓶$\frac{1}{2}$公升可以裝成 9 瓶，所以商會變為原來的 3 倍。	5	實作評量	
三、綜合活動 (一) 完成練習園地(二) 1. 教師引導學生先瀏覽一次 p. 34~35 練習園地(二)，教師同時口頭複習相關概念。 2. 請學生先自行完成練習園地(二)。 3. 教師逐題請學生說明解題過程，全班共同確認答案是否正確。	15	實作評量	教師行間巡視，選取討論案例。能清楚說明解題想法
(二) 我學會了 1. 教師請學生發表本單元學習重點。 2. 教師說明作業內容：習作第 21 頁、習作統整園地(二)。 ～本單元結束～	5	口語評量 作業評量	教師行間巡視，對於有困難學生給予指導。