

數學領域四上第 8 單元 (8-2) 教案

領域/科目		數學	設計者	蔡惠如
實施年級		四上	教學時間	40分鐘
活動名稱		併式(二)		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-Ⅱ-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-Ⅱ-3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-Ⅱ-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	總綱與領綱之核心素養	●A3規劃執行與創新應變 數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 ●B1符號運用與溝通表達 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。 ●C2人際關係與團隊合作 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。
	學習內容	N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。		
融入議題與其實質內涵		●性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ●家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。		

	●生涯規劃教育 涯 E7培養良好的人際互動能力。 涯 E12學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ●戶外教育 戶 E1善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。		
與其他領域/科目的連結	無		
教材來源	●南一版數學四上第8單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 知道併式中只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動2】併式(二) ○解決只有乘法或除法計算的問題 ●布題五：：阿花有180元，美美的錢是阿花的2倍，小恩的錢是美美的4倍，小恩有幾元？ 阿花 180元 美美 1倍 小恩 ●兒童分組討論、發表。如：先算美美有幾元，再算小恩有幾元。 $180 \times 2 = 360$ $360 \times 4 = 1440$ ●把做法用一個算式記下來。 ●兒童可能的記法。如： $180 \times 2 \times 4$ $= 360 \times 4$ $= 1440$ 答：1440元 ●布題六：農場採收了180個鳳梨，每9個裝1箱，把裝好的箱子平分給		7	●專心聆聽 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現
		6	●實作表現

5輛貨車運送，每輛貨車載幾箱鳳梨？把做法用一個算式記下來。 兒童分組討論、發表。如： $180 \div 9 \div 5$ $= 20 \div 5$ $= 4$ 答：4箱 ●試試看：		●參與態度
用正方體積木排成一個長方體，每層的長邊排16個，每層的寬邊排 8 個，排了5層，共用了幾個積木？把做法用一個算式記下來。 兒童各自解題、發表。如： $16 \times 8 \times 5$ $= 128 \times 5$ $= 640$ 答：640 個	6	●實作表現 ●參與態度
○解決只有乘除混合計算的問題 ●布題七：家銘把192個釋迦平分成32盒販賣，賣掉了8盒，共賣出幾個釋迦？ - 兒童分組討論、發表。如： 先算192個釋迦平分成32盒，1盒有幾個，再算賣掉了8盒，共賣出幾個。 $192 \div 32 = 6$ $6 \times 8 = 48$ - 把做法用一個算式記下來。 - 兒童可能的記法。如： $192 \div 32 \times 8$ $= 6 \times 8$ $= 48$ 答：48 個	6	●專心聆聽 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現
●布題八：1 盒封仔餅有4個，老師買了6盒，平分給3組同學，每組可以分到幾個封仔餅？把做法用一個算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。如： $4 \times 6 \div 3$ $= 24 \div 3$ $= 8$ 答：8 個 - 教師歸納：在只有乘、除的算式中，要由左而右一步一步計算。	6	●實作表現 ●參與態度 ●專心聆聽

• 兒童聆聽並凝聚共識。 ● 試試看： ① $84 \div 7 \times 9$ ② $36 \times 6 \div 8$ ③ 把126顆菱角酥平分成9包販賣，賣掉了5包，共賣掉幾顆菱角酥？把做法用一個算式記下來。 • 兒童各自解題、發表。如： ① $84 \div 7 \times 9$ $= 12 \times 9$ $= 108$ ② $36 \times 6 \div 8$ $= 216 \div 8$ $= 27$ ③ $126 \div 9 \times 5$ $= 14 \times 5$ $= 70$ 答：70顆 ～第二節結束/共6節～	9	● 實作表現 ● 參與討論
參考資料	● 南一版數學四上教師手冊	