

113 學年度大嘉國小整數四則運算教案

領域/科目	數學	設計者	黃景煌
實施年級	五上	教學時間	40分鐘
活動名稱	連除的計算		
設計依據			
學習表現	n-III-2在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。		總綱與領綱之核心素養 ●A1身心素質與自我精進 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。 ●A2系統思考與解決問題 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。 ●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。 ●C1道德實踐與公民意識 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。 ●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。
	學習重點	N-5-2解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。	
學習內容			
融入議題與其實質內	●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。		

<p>涵</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ●生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 			
<p>與其他領域/科目的連結</p>	<p>無</p>			
<p>教材來源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●南一版數學五上第7單元 			
<p>教學設備/資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●課本、習作 ●電子書 			
<p>學習目標</p>				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 2. 在具體情境中理解連除兩數時，第一個數先除以第三數後再除以第二數與由左而右逐一計算的結果相同。 				
<p>教學活動設計</p>				
<p>教學活動內容及實施方式</p>			<p>時間</p>	<p>評量方式</p>
<ul style="list-style-type: none"> ●上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。 ●以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。 ●單元首頁有學習前的學習要點，提供教師於授課前掌握內容重點，便於調整教學的深度或廣度。 <p>【活動1】連除的計算</p> <p>○連除的計算</p>			<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●態度檢核
<ul style="list-style-type: none"> ●布題一：「老鷹紅豆」是一種不用落葉劑、不毒鳥的友善種植方式所生產的紅豆。 文祥採收800公斤的老鷹紅豆，每25公斤裝1袋，每4袋裝1箱，可以裝成幾箱？ • 兒童分組討論、記錄解題過程並發表。 • 把做法用一個算式記下來。 			<p>13</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●態度檢核 ●參與討論 ●實作表現 ●口頭發表

- 兒童可能的記法。如：

①先算可裝成幾袋，再算可裝成幾箱。

$$800 \div 25 \div 4$$

$$= 32 \div 4$$

$$= 8$$

答：8箱

②先算1箱紅豆可裝幾公斤，再算可裝成幾箱。

$$800 \div (25 \times 4)$$

$$= 800 \div 100$$

$$= 8$$

答：8箱

- 教師提醒學生括號裡的要先算。
- 師傅製作720個紅豆銅鑼燒，每8個裝1盒，每9盒裝1袋，共可裝成幾袋？
- 兒童分組討論、記錄解題過程並發表。
- 把做法用一個算式記下來。
- 兒童分組討論、發表。如：

① $720 \div 8 \div 9$

$$= 90 \div 9$$

$$= 10$$

答：10袋

② $720 \div (8 \times 9)$

$$= 720 \div 72$$

$$= 10$$

答：10袋

- 教師提醒學生括號裡的要先算。
- 由①和②的算式中，你發現了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：
由①的算式中，「 $800 \div 25 \div 4$ 」和「 $800 \div (25 \times 4)$ 」的答案一樣。由②的算式中，「 $720 \div 8 \div 9$ 」和「 $720 \div (8 \times 9)$ 」的答案一樣。
上面兩個算式的答案一樣，可以記成 $720 \div 8 \div 9 = 720 \div (8 \times 9)$ 。
- 教師歸納：連除的算式中，連除以兩數與除此兩數之積的結果相同。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

●試試看：

① $600 \div 12 \div 5 = (\quad)$

② $600 \div (12 \times 5) = (\quad)$

③承①和②，上面兩個算式的答案相同嗎？()

5

- 態度檢核
- 實作表現

<p>有2400個巧克力，每25個裝成1盒，每24盒裝成1箱，共可裝成幾箱？</p> <p>• 兒童各自解題、發表。如：</p> <p>①$2400 \div 25 \div 24$ $= 96 \div 24$ $= 4$</p> <p>②$2400 \div 25 \div 24$ $= 2400 \div 24 \div 25$ $= 100 \div 25$ $= 4$</p> <p>答：4箱</p> <p style="text-align: center;">~第一節結束/共6節~</p>		<p>●實作表現</p>
<p>參考資料</p>	<p>●南一版數學五上教師手冊</p>	