

數學領域四上第 4 單元教案

領域/科目		數學	設計者	蕭百佑
實施年級		四上	教學時間	40分鐘
活動名稱		三位數除以二位數		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-Ⅱ-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-Ⅱ-3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。 ●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-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。		
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4單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 透過分具體物活動，能理解幾百除以幾十的除法問題。 2. 透過分具體物活動，能理解三位數除以幾十的除法問題。 3. 理解並熟練三位數除以二位數，商是二位數，除數估商為幾十的除法問題。 4. 透過分具體物活動，能理解三位數除以幾十的除法問題。 5. 理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數，除數估商為幾十的除法問題。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
教師布題 布題一：有獎徵答活動獎金有400元，平分給10個人，每個人有幾元？ 教師提問： ① 獎金共有幾元？ ② 400元平分給幾個人？ ③ 依照過去學過的算法可以怎麼計算？		10	●實作表現 ●參與態度

教師請學生作答：每個人把做法用直式記在小白板上。

教師請學生上台發表：

- 兒童回答：

4百元分給10個人，每個人40元。算是如下

$$400 \div 10 = (40)$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ 10 \overline{) 400} \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

答：40元。

- 教師布題：超商舉行集點優惠活動，每消費30元可兌換1點，欣亞消費695元，共可以兌換幾點？

- 教師請小朋友朗讀題目

- 教師提問：

① 消費695元，每消費幾元可兌換1點？

② 消費695元共可以兌換幾點？

- 教師請學生把做法用直式記下來。

- 教師請學生發表：

① 兒童用自己的想法來解題。

$$\begin{array}{r} 3 \quad 23 \\ 20 \quad \nearrow \\ 30 \overline{) 695} \\ \underline{600} \\ 95 \\ \underline{90} \\ 5 \end{array}$$

② 除數是二位數，被除數從左邊也取二位數， $69 > 30$ ，所以從十位開始記商。69個十除以30，在商的十位記2，剩下9個十。個位的5放下，合起來是95個一，95個一除以30，在商的個位記3，餘數記5。

$$\begin{array}{r} 23 \\ 30 \overline{) 695} \\ \underline{600} \\ 95 \\ \underline{90} \\ 5 \end{array}$$

答：23點

- 教師演示歸納三位數除以二位數，商是二位數的除法直式計算。
- 兒童跟著演示過程、理解、熟練三位數除以二位數，商是二位數直式除法的意義。

10

● 專心聆聽

● 口頭發表

● 實作表現

● 參與態度

② 幾公分鋸成一段？

③ 最多鋸成幾段？該怎麼計算？

• 教師請學生把做法用直式記下來。

• 請學生上台發表：

① 兒童用自己的想法來解題。

$$\begin{array}{r} 11 \\ 10 \times 11 \\ 62 \overline{) 682} \\ \underline{620} \\ 62 \\ \underline{62} \\ 0 \end{array}$$

② $682 \div 62 = (11)$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 62 \overline{) 682} \\ \underline{62} \\ 62 \\ \underline{62} \\ 0 \end{array}$$

答：11段

● 教師請學生完成試試看：

① $754 \div 18 = () \cdots ()$

② $705 \div 32 = () \cdots ()$

② 烤肉活動後剩下560元，平分退給全班27個人，每個人可以分到幾元？還剩下幾元？

• 教師請學生上台發表：

① $754 \div 18 = (41) \cdots (16)$

$$\begin{array}{r} 41 \\ 18 \overline{) 754} \\ \underline{72} \\ 34 \\ \underline{18} \\ 16 \end{array}$$

② $705 \div 32 = (22) \cdots (1)$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 32 \overline{) 705} \\ \underline{64} \\ 65 \\ \underline{64} \\ 1 \end{array}$$

② $560 \div 27 = 20 \cdots 20$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 27 \overline{) 560} \\ \underline{54} \\ 20 \end{array}$$

答：20元，剩下20元

5

● 實作表現

● 參與態度

● 專心聆聽

● 口頭發表

～第四節結束/共5節～			
參考資料	●南一版數學四上教師手冊		