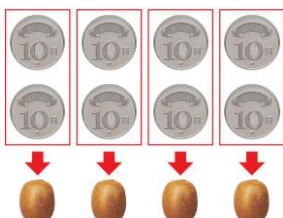


數學領域四上第 4 單元 (4-2) 教案

領域/科目		數學	設計者	
實施年級		四上	教學時間	40分鐘
活動名稱		二位數除以二位數		
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	●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，能理解幾十除以幾十直式計算的除法問題。 2. 透過分具體物活動，能理解二位數除以幾十直式計算的除法問題。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動3】二位數除以幾十 ○在具體情境中，解決二位數除以幾十的直式除法問題 ●布題一：1個奇異果賣20元，<u>承濱</u>帶了80元，最多可以買幾個？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1個奇異果賣20元。 ②80元可以買幾個？ • 你是怎麼算的？教師提示兒童用算式記錄做法。  • 兒童分組討論、發表。如： $80 \div 20 = (\quad 4 \quad)$ ①2個10元可以買1個，4個10元可以買2個，6個10元可以買3個，8個10元可以買4個。 ②20元是2個十元，2個十元乘以4是8個十元，80元可以買4個。 ③用直式記作：		10	●專心聆聽 ●參與討論 ●實作表現

$80 \div 20 = 4$ $\begin{array}{r} 4 \\ 20 \overline{) 80} \\ \underline{80} \dots\dots 20 \times 4 \\ 0 \end{array}$ 答：4個 - 教師提問：你的算式記了什麼？ - 兒童分組討論、發表。如： 80是8個十，8個十除以2個十，$8 \div 2 = 4$，在商的個位記4。$20 \times 4 = 80$，$80 - 80 = 0$，餘數記0。 - 教師演示歸納整十除以整十除法直式算則。 - 兒童跟著演示過程，理解、熟練整十除以整十直式計算的意義。 $\begin{array}{r} \text{+ 個} \\ 20 \overline{) 80} \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{r} \text{+ 個} \\ 20 \overline{) 80} \\ \underline{80} \\ 0 \end{array}$		
●布題二：柔穎烤了90片餅乾，每30片裝1包，共可裝成幾包？ - 兒童分組討論，釐清題意。如： - 有90片餅乾。 - 每30片裝1包，共可裝成幾包？ - 教師提問：你是怎麼算的？ - 兒童分組討論、發表。如： 1包裝30片，2包裝60片，3包裝90片。 $90 \div 30 = (3)$ $\begin{array}{r} 3 \\ 30 \overline{) 90} \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$ 答：3包 - 教師提問：說說看，「$90 \div 30$」的商，記在哪一位？ - 兒童分組討論、發表。如： 90是30的3倍，被除數90是二位數，除數30也是二位數，所以「$90 \div 30$」的商，記在個位。	10	●參與討論 ●口頭發表 ●參與態度
●布題三：建恩有73張色紙，平分給20個人，每個人可分到幾張？還剩下幾張？ - 兒童分組討論，釐清題意。如： 73張色紙要平分給20個人。 - 每個人可分到幾張？還剩下幾張？ - 教師提問：你是怎麼算的？ - 教師提示兒童用算式記錄做法。 - 兒童分組討論、發表。如：	10	●專心聆聽 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現

$$73 \div 20 = (3) \cdots (13)$$

①1個人1次分1張色紙，20個人分了20張；1次分2張，20個人分了40張；1次分3張，20個人分了60張；1次分4張，20個人分了80張。

$80 > 73$ ，只能分到3張， $73 - 60 = 13$ ，剩下13張。

②用直式記作：

$$\begin{array}{r} 3 \\ 20 \overline{) 73} \\ \underline{60} \\ 13 \end{array}$$

答：3張，剩下13張

• 教師提問：你的算式記了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：

7個十除以20不能分，所以從個位開始記商，把73除以20想成7個十除以2個十， $7 \div 2 = 3 \cdots 1$ ，在商的個位記3， $20 \times 3 = 60$ ， $73 - 60 = 13$ ，餘數記13。

• 教師演示歸納二位數除以幾十的除法直式計算。

• 兒童跟著演示過程，理解、熟練二位數除以幾十直式計算的意義。

$$\begin{array}{r} \text{+ 個} \\ 20 \overline{) 73} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{+ 個} \\ 20 \overline{) 73} \\ \underline{60} \\ 13 \end{array}$$

●試試看：

用直式算算看。

①① $70 \div 30 = () \cdots ()$

② $94 \div 20 = () \cdots ()$

②小櫻有一條長77公分的緞帶，每20公分做1個蝴蝶結，共可做幾個？還剩下幾公分？

• 兒童各自解題、發表。如：

①① $70 \div 30 = (2) \cdots (10)$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 30 \overline{) 70} \\ \underline{60} \\ 10 \end{array}$$

② $94 \div 20 = (4) \cdots (14)$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 20 \overline{) 94} \\ \underline{80} \\ 14 \end{array}$$

② $77 \div 20 = 3 \cdots 17$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 20 \overline{) 77} \\ \underline{60} \\ 17 \end{array}$$

10

●實作表現

●參與態度

答：3個，剩下17公分			
～第二節結束/共5節～			
參考資料	●南一版數學四上教師手冊		