

彰化縣管嶼國小教案設計(共備後修改之教案)

授課教師	屈曉佳	任教年級	四年級
教案名稱	除法	教學節次	共 5 節，本次教學為第 4 節
任教領域/科目	數學領域/數學		
學習目標	學生能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。		
學生經驗	學生已從第 1 節透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題並理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。		
學生學習策略	學生以具體實際活動分組合作學習，協助低學習成就學生也能參與討論並達成學習目標。		
教學策略	教師藉由提問引導、示範與學習單等方式，教導學生依課文實作心智圖。		
教學活動			
教學流程	時間	教學資源	評量方式
【引起動機】 ● 以第 3 節課-二位數除以二位數除法經驗複習除法重點。 二位數除以二位數除法，除數看成幾十的估商方式。 ①個位數字為 0、1、2、3、4 可低估，與原十位數字相同。 ②個位數字為 6、7、8、9 可高估，比原十位數字大 1。 ● 教師說明用除法算，各自解題	5 分鐘	電腦 電子書	● 專心聆聽 ● 參與討論 ● 口頭發表 ● 參與態度
【活動 5】 三位數除以二位數，商是二位數的除法問題 ○在情境中，能理解三位數除以二位數，商是二位數的除法問題 ●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？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①400 元平分給 10 個人。 ②每個人有幾元？ • 把做法用直式記下來。 • 兒童分組討論、發表。如： 4 張百元分給 10 個人不夠分，換成 40 個十元，每個人分到 4 個十元，是 40 元。 400÷10＝（40）	25 分鐘	數學課本 學習單	●分組完成除法學習單方式進行評量，讓學生能運用除法進行解決問題。

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

答：40 元。

●布題二：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？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①消費 695 元，每消費 30 元可兌換 1 點。

②共可以兌換幾點？

• 把做法用直式記下來。

• 兒童分組討論、發表。如：

①兒童用自己的想法來解題。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 20 \end{array} \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} 23$$

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

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。

$$\begin{array}{r} \text{百} \quad \text{十} \quad \text{個} \\ 30 \overline{) 695} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{百} \quad \text{十} \quad \text{個} \\ 30 \overline{) 695} \\ \underline{60} \quad 9 \\ 95 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{百} \quad \text{十} \quad \text{個} \\ 30 \overline{) 695} \\ \underline{60} \quad 95 \\ \underline{95} \\ 5 \end{array}$$

●試試看：

用直式算算看。

① $660 \div 60 = (\quad)$

② $875 \div 40 = () \cdots ()$

- 兒童各自解題、發表。如：

① $660 \div 60 = (11)$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 60 \overline{) 660} \\ \underline{60} \\ 60 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

② $875 \div 50 = (21) \cdots (35)$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 40 \overline{) 875} \\ \underline{80} \\ 75 \\ \underline{40} \\ 35 \end{array}$$

●布題三：牧場今天生產 786 公升的鮮奶，每 24 公升裝 1 桶，共可裝幾桶？還剩下幾公升？

- 兒童分組討論，釐清題意。如：

①每 24 公升裝 1 桶。

② 786 公升可裝幾桶？還剩下幾公升？

- 把做法用直式記下來。

- 兒童分組討論、發表。如：

①兒童用自己的想法來解題。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 30 \end{array} \rangle 32$$
$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 786} \\ \underline{720} \\ 66 \\ \underline{48} \\ 18 \end{array}$$

②除數是二位數，被除數從左邊也取二位數， $78 > 24$ ，所以從十位開始記商， 78 除以 24 ，在商的十位記 3 ， $24 \times 3 = 72$ ， $78 - 72 = 6$ ，剩下 6 個十，個位的 6 放下， 66 除以 24 ，在商的個位記 2 ， $24 \times 2 = 48$ ， $66 - 48 = 18$ ，餘數記 18 。

$$\begin{array}{r} 32 \\ 24 \overline{) 786} \\ \underline{72} \\ 66 \\ \underline{48} \\ 18 \end{array}$$

答：32 桶，剩下 18 公升。

●布題四：有一根木頭長 682 公分，每 62 公分鋸成 1 段，最多可鋸成幾段？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①一根木頭長 682 公分。

②每 62 公分鋸成 1 段。

③最多可鋸成幾段？

• 把做法用直式記下來。

• 兒童分組討論、發表。如：

$$682 \div 62 = (11)$$

①兒童用自己的想法來解題。

②

答：11 段

●試試看：

用直式算算看。

①① $754 \div 18 = () \cdots ()$

② $705 \div 32 = () \cdots ()$

●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？

• 兒童各自解題、發表。如：

①① $754 \div 18 = (41) \cdots (16)$

② $705 \div 32 = (22) \cdots (1)$

● $560 \div 27 = 20 \cdots 20$

答：20 元，剩下 20 元

【活動 6】三位數除以二位數，商是一位數的除法問題

○在情境中，能理解三位數除以二位數，商是一位數的除法問題

●布題五：1 片蛋糕賣 40 元，媽媽帶 160 元，最多可以買幾片？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①1 片蛋糕賣 40 元。

②160 元最多可以買幾片？

• 把做法用算式記下來。

• 兒童分組討論、發表。如：

●布題六：美味烘焙坊烤了 545 個泡芙，每 60 個裝 1 盒，共可裝成幾盒？還剩下幾個？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①每 60 個裝 1 盒。

②545 個泡芙共可裝成幾盒？還剩下幾個？

• 把做法用直式記下來。

• 兒童分組討論、發表。如：

①兒童用自己的想法來解題。

②除數是二位數，被除數從左邊也取二位數， $54 < 60$ ，所以從個位開始記商，545 除以 60，想成 54 個十除以 6 個十， $54 \div 6 = 9$ ，在商的個位記 9， $60 \times 9 = 540$ ， $545 - 540 = 5$ ，餘數記 5。

答：9 盒，剩下 5 個

• 教師演示歸納三位數除以幾十的除法直式計算。

• 兒童跟著演示過程，理解、熟練三位數除以幾十直式計算的意義。

●試試看：

用直式算算看。

① $560 \div 70 = (\quad)$

② $698 \div 80 = (\quad) \cdots (\quad)$

• 兒童各自解題、發表。如：

① $560 \div 70 = (8)$

② $698 \div 80 = (8) \cdots (58)$

●布題七：明儀做了 432 顆糖果，每 54 顆裝 1 包，共可裝成幾包？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①每 54 顆裝 1 包。

②432 顆糖果可裝成幾包？

• 把做法用直式記下來。

• 兒童分組討論，發表。如：

①兒童用自己的想法來解題。

②除數是二位數，被除數從左邊也取二位數， $43 < 54$ ，所以從個位開始記商。把 54 想成 50 來估商， $432 \div 50$ ，商用 8， $54 \times 8 =$

432 ， $432 - 432 = 0$ ，餘數 0，所以 $432 \div 54 = 8$ ，共可裝 8 包。

③ $432 \div 54 = (8)$

答：8 包

●布題八：老師有 291 張貼紙，平分給 36 個小朋友，每個小朋友可分到幾張？還剩下幾張？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①291 張貼紙，平分給 36 個小朋友。

②每個小朋友可分得幾張？還剩下幾張？

• 把做法用直式記下來。

• 兒童分組討論、發表。如：

①兒童用自己的想法來解題。

②除數是二位數，被除數從左邊也取二位數， $29 < 36$ ，所以從個位開始記商。36 想成 40 來估商， $291 \div 40$ ，商用 7， $36 \times 7 = 252$

， $252 < 291$ ， $291 - 252 = 39$ ，餘數大於除數，商太小；改用

$7 + 1 = 8$ ， $36 \times 8 = 288$ ， $288 < 291$ ， $291 - 288 = 3$ ，餘數 3，所

以 $291 \div 36 = 8 \cdots 3$ ，每個小朋友可分到 8 張，還剩下 3 張。

③ $291 \div 36 = (8) \cdots (3)$

答：8 張，剩下 3 張

• 驗算看看，你算對了嗎？

• 兒童分組討論、發表。如：

●試試看：

把做法用算式記下來，並驗算。

1 組文具組賣 76 元，叔叔有 509 元，最多可以買幾組？還剩下幾元？

• 兒童各自解題、發表。如： $509 \div 76 = 6 \cdots 53$ 答：6 組，剩下 53 元 驗算：驗算看看，你算對了嗎？ ● ～本節結束～			
【總結活動】 ● 各組選出代表分享討論內容。 ● 教師統整討論結果，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。。	10 分鐘		● 分組報告 ● 分享討論結果

二、教學回饋（待教學實踐後完成）

教學照片



三位數除以二位數概念



學生實際操作討論



各組選出代表分享討論內容。



教師統整討論結果：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。

教學心得與省思

（實際依教案內容進行教學實踐後所為之省思紀錄，可含成效分析、教學省思與修正建議等）

本節課以「三位數除以二位數」為核心概念，設計活動引導學生在具體操作與生活化情境中理解除法的意義與運算步驟。課程透過分組活動與平板學習應用，讓學生觀察「被除數、除數、商與餘數」之間的關係，並體會估商、驗算的思考過程，強化運算邏輯與數學推理能力。

在教學歷程中，多數學生對於大數除法充滿挑戰與興趣。起初部分學生在「估商」與「餘數判斷」的步驟上感到困惑，容易出現商過大或過小的情況。經由教師示範與同儕合作討論後，學生能運用乘法逆向思考進行修正，逐漸掌握三位數除以二位數的解題策略。平板輔助練習也幫助學生即時檢核答案，增進學習動機與信心。

在小組合作活動中，學生能互相提醒並分享不同的估商方法，展現良好的討論氛圍與團隊合作精神。課堂中教師透過提問與逐步引導，促使學生由「記步驟」轉向「理解原理」，有效提升除法運算的概念理解與應用能力。

整體而言，學生在本單元的學習歷程中展現積極參與與思考的表現，能逐步由具體

操作過渡至抽象符號的運用。未來可持續設計更貼近生活應用的除法任務，如分配金錢、分裝物品等，並搭配數位學習工具強化學生的自我檢核與問題解決能力，以深化三位數除以二位數的理解與實踐。