

# 國小數學領域第七冊(4 上)第 4 單元 整數的除法

單元名稱	第 4 單元 整數的除法	總節數	共 7 節，280 分鐘		
設計依據					
學習重點	學習表現	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。	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。 數-E-A2		
	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。	領域核心素養 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，認識日常生活經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 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。		
核心素養呼應說明	從農場餵食羊駝的情境，讓學生透過所學習的除法來解決問題，引發學生學習的興趣，讓學生能將所學習到的除法算式運用在不同的生活情境中。課本內容設計的動動腦活動，也讓學生能透過與他人合作共同解決問題，並尊重他人想法。				
議題融入	實質內涵	人權教育、品德教育、生涯規畫教育			
	所融入之學習重點	了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則；溝通合作與和諧人際關係；學習解決問題與做決定的能力。			
與其他領域/科目的連結	語文領域：根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動；樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社會領域：探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。				
學習目標	1. 解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2. 解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3. 解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 4. 解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 5. 能熟練除法直式計算。 6. 能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。				
教材來源	康軒版數學 4 上課本第 4 單元				
教學設備/資源	扉頁故事影片、附件 4、小白板、白板筆				

## 第 1 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p><b>發展活動一 誰領到最後一袋胡蘿蔔呢？</b></p> <p>1.教師播放扉頁故事影片—牧場一日遊</p> <p>2.教師提問：誰領到最後一袋胡蘿蔔呢？</p> <p>T：農場準備了多少條胡蘿蔔？每袋有幾條胡蘿蔔？</p> <p>S：準備了129條胡蘿蔔，每袋有3條胡蘿蔔。</p> <p>T：農場準備的胡蘿蔔可以裝多少袋？能發給多少位遊客呢？說說看，你怎麼知道的？</p> <p>S：129條胡蘿蔔，每3條裝一袋，所以可以裝 <math>129 \div 3 = 43</math> 袋，能發給 43 位遊客。</p> <p>T：誰拿到最後一袋胡蘿蔔呢？誰沒拿到胡蘿蔔呢？</p> <p>S：奇奇拿到最後一袋胡蘿蔔，豆豆沒拿到胡蘿蔔。</p> <p>T：我們用除法找到了最後一位拿到胡蘿蔔的遊客，我們現在用除法來解決其他的問題吧！</p> <p><b>【活動一】四位數÷一位數</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>能解決四位數除以一位數，商是 4 位數的問題。</li> <li>能解決四位數除以一位數，商是 3 位數的問題。</li> <li>用除法算式解決生活中的除法問題。</li> </ul>	10 分鐘	<p>▲連結閱讀課</p> <p>—閱讀文本「牧場一日遊」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>評量方式：</li> <li>實作評量</li> <li>發表評量</li> <li>參與討論</li> <li>課堂問答</li> <li>紙筆評量</li> </ul> <p>• 學習輔助教材：</p> <p>扉頁故事影片</p> <p>附件 4</p>
<p><b>發展活動二 可愛的羊駝娃娃</b></p> <p>1.教師布題：開心牧場製作了 5918 個羊駝娃娃，平分裝成 4 箱，一箱有幾個羊駝娃娃？還剩下幾個？</p> <p>T：你知道「平分」是什麼意思呢？就是每一份要分到一樣多，而且盡量分完。</p> <p>T：一箱有幾個羊駝娃娃？還剩下幾個？用除法算式記看。</p> <p>S：<math>5918 \div 4 = ( ) \cdots ( )</math></p> <p>T：用除法直式要怎麼算？</p> <p style="text-align: center;">         千百十個  <math>\begin{array}{r} 1479 \\ 4)5918 \\ \underline{-4} \\ 19 \\ \underline{-16} \\ 31 \\ \underline{-28} \\ 38 \\ \underline{-36} \\ 2 \end{array}</math> </p> <p>5個千 <math>\div 4</math>，每箱分到1個千，剩下1個千。</p> <p>1個千和9個百合起來是19個百，19個百 <math>\div 4</math>，每箱</p>	15 分鐘	

分到4個百，剩下3個百。

3個百和1個十合起來是31個十， $31 \div 4$ ，每箱分到7個十，剩下3個十。

3個十和8個一合起來是38個一， $38 \div 4$ ，每箱分到9個一，剩下2個一。

所以一箱有1479個羊駝娃娃，剩下2個。

2.教師統整：四位數÷一位數的計算方法和之前我們學到的三位數÷一位數一樣，將被除數用幾個千、幾個百、幾個十和幾個一來計算。

3.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

### 發展活動三 牧場美食

1.教師布題：販賣部製作了2453個鮮奶饅頭，每8個裝一袋，最多可以裝滿幾袋？還剩下幾個鮮奶饅頭？

T：最多可以裝滿幾袋？還剩下幾個鮮奶饅頭？

用除法算式記記看。

S： $2453 \div 8 = ( ) \cdots ( )$

T：用除法算式要怎麼記？

$$\begin{array}{r} \text{千百十個} \\ \text{3} \text{ } \text{0} \text{ } \text{6} \\ \hline 8) \text{2} \text{ } \text{4} \text{ } \text{5} \text{ } \text{3} \\ \text{2} \text{4} \\ \hline \text{5} \text{ } \text{3} \\ \text{4} \text{ } \text{8} \\ \hline \text{5} \end{array}$$

我們可以這樣算：

2個千÷8不夠分到1個千，換成20個百，和4個百合起來是24個百， $24 \div 8$ 是3個百，在商的百位記3。

5個十÷8不夠分到1個十，所以在商的十位記0。

5個十和3個一合起來是53個一， $53 \div 8 = 6 \cdots 5$ ，在商的個位記6，餘數是5。

所以最多可以裝滿306袋，還剩下5個鮮奶饅頭。

2.教師統整：不夠除的時候要記得在商的位值寫上0，才不會計算錯誤。

3.教師布題：牧場一天生產3042公升鮮奶，每5公升裝一桶，最多可以裝滿幾桶？還剩下幾公升的鮮奶？

T：最多可以裝滿幾桶？還剩下幾公升的鮮奶？

用除法算式記記看。

S： $3042 \div 5 = ( ) \cdots ( )$

T：用除法直式要怎麼記？說說看，你是怎麼算的？

4.素養吧

教師布題：餐廳推出了優惠活動，4位好朋友一起去用餐，第4份一樣的牛排，共付了1080元，一份牛排特

15分鐘

餐原價是多少元？

T：餐廳優惠活動「四人同行，其中一人免費」是什麼意思？」

S：如果有4個人一起去用餐，其中一人不用付錢。

T：所以4個人用餐，共付了多少人的錢？

S： $4 - 1 = 3$ 個人。

T：一份牛排餐是多少元？分組討論看看，把你們的做法寫下來。

S： $1080 \div 3 = 360$ 元

5.回家作業：習作p43

參考資料：康軒4上教用課本和教學指引