

教學日期	110年10月19日	授課教師	朱玉卿
單元名稱	第6單元 <input type="checkbox"/> 除法	單元節數/授課節次	共6節，第1節
<b>教學設計依據</b>			
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。	領域核心素養
	學習內容	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。	
核心素養呼應說明		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 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。	
議題融入	實質內涵	人權教育/人權與生活實踐：人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 生涯規劃教育/生涯決定與行動計畫：涯	
	所融入之學習重點	透過扉頁故事讓學生理解每個人都各有各的專長，應學習欣賞、包容個別差異，並能在日常生活中尊重自己與他人的權利。	
與其他領域/科目的連結		無	
學習目標		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過分具體物，理解平分的意義。</li> <li>2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。</li> <li>3. 能理解有除號的算式，並報讀有餘數的除式。</li> <li>4. 透過具體物（離散量）分裝，理解包含除的意義，用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</li> <li>5. 透過具體物（離散量）平分，理解等分除的意義，用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</li> </ol>	
教材來源		康軒版數學3上課本第6單元	
教學設備/資源		扉頁故事影片、課本、積木	
<b>教學活動設計</b>			
教學活動內容及實施方式		時間	備註
●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。			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 評量方式： 實作評量 參與討論 課堂問答</li> </ul>

- 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。

40 分鐘

### 【活動 1】分裝和平分

- 教師引導兒童觀察、討論分裝與平分的活動，引起學習除法的動機。

- 兒童分組討論、發表。如：

- ①公平的分東西。
- ②把東西分成一樣多。
- ③平分東西。

- 教師說明：平分時，要全部分完，而且分到的一樣多。我們要透過平分的活動學習除法。

- 兒童聆聽並凝聚共識。

○解決整除的離散量包含除問題

- 布題一：有 12 個人，每 3 個人分 1 組，最多可以分幾組？

- 兒童分組討論，釐清題意。如：

- ①有 12 個人，每 3 個人分 1 組。
- ②全部要分完。
- ③最多可以分幾組？

- 教師發問：這一題怎麼算呢？

- 兒童分組討論、發表。如：

- ①12 個人，分 1 組少 3 個，分 2 組少 6 個，分 3 組少 9 個，分 4 組少 12 個，剛好分完。

- ②1 組分 3 個，2 組分 6 個，用乘法累進到 12 個。

答：4 組

- 教師提示兒童用算式記錄做法。

- 兒童分組討論、發表。如：

- ① $12-3=9$ ， $9-3=6$ ， $6-3=3$ ， $3-3=0$
- ② $3\times 1=3$ ， $3\times 2=6$ ， $3\times 3=9$ ， $3\times 4=12$

- 教師發問：你的算式記了什麼？

- 兒童分組討論、發表。如：

- ①1 組分 3 個，從 12 個減 3 個，減了 4 次，剛好剩下 0 個。

- ②1 組分 3 個，2 組分 6 個，3 組分 9 個，4 組分 12 個。

- 教師說明連減與乘法累進的過程與結果。

- 教師講解、說明。如：

- ①分 1 組，剩 9 個；分 2 組，剩 6 個；分 3 組，剩 3 個；分 4 組，剩下 0 個。

- ②分 1 組，分了 3 個；分 2 組，分了 6 個；分 3 組，分了 9 個；分 4 組，分了 12 個。

- 教師揭示： $12\div 3=4$ ，宣告並講解。

- 學習輔助教材：

積木

課本

- 兒童跟著讀出十二除以三等於四。
- ① 12 個人，每 3 人分 1 組，可以分 4 組。記作  $12 \div 3 = 4$ ，讀作十二除以三等於四，「 $\div$ 」是除號，這樣的算法叫作除法。
- 兒童練習寫出除號。
- 兒童練習寫出除式。
- ② 算式中的 12 是被除數，3 是除數，4 是商。
- 兒童跟著讀出被除數、除數、商。
- ③ 告訴兒童  $12 \div 3$  的答案，我們可以用  $3 \times ( ) = 12$  的方法來求。
- 兒童理解除法的商可用九九乘法來求知。
- 說說看，算式中的「12」表示什麼？「3」表示什麼？「4」表示什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：
  - ① 乘法算式中的 3 是被乘數，4 是乘數，12 是積；除法算式中的 12 是被除數，3 是除數，4 是商。
  - ② 「12」表示有 12 個人，「3」表示每 3 個人分 1 組，「4」表示最多可分 4 組。
- 試試看：有 16 片餅乾，每 8 片裝 1 盒，最多可以裝幾盒？  
 $( ) \div ( ) = ( )$   
 答：\_\_\_\_\_
- 兒童各自解題、發表。如：  
 $(16) \div (8) = (2)$   
 答： 2 盒
- 解決整除的離散量等分除問題
- 布題二：把 15 瓶膠水，平分給 5 個人，每個人可以分到幾瓶膠水？
- 兒童分組討論，釐清題意。如：
  - ① 15 瓶膠水，要平分給 5 個人。
  - ② 平分時，要全部分完，而且分到的一樣多。
  - ③ 1 個人可以分到幾瓶？
- 教師發問：這一題怎麼算呢？
- 兒童各自解題、發表。如：
  - ① 每個人 1 次分 1 瓶，分掉 5 瓶，再分 1 瓶，共分掉 10 瓶……累加到 15 瓶。
  - ② 1 個人 1 瓶共 5 瓶，1 個人 2 瓶共 10 瓶，乘法累進到 15 瓶。
 答：3 瓶
- 教師提示兒童用算式記錄做法。
- 兒童分組討論、發表。如：

① $5+5=10$ ， $10+5=15$

② $1\times 5=5$ ， $2\times 5=10$ ， $3\times 5=15$

• 教師發問：你的算式記了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：

①第1次5瓶，第2次再5瓶，第3次再5瓶，剛好分完。

②1個人1瓶，5個人共5瓶；1個人2瓶，5個人共10瓶；  
1個人組3瓶，5個人共15瓶。

• 教師說明乘法累進的過程與結果。

• 教師講解、說明。如：

每1次1個人分1瓶，5個人要5瓶。

第1次，共要5瓶： $5\times 1=5$

第2次，共要10瓶： $5\times 2=10$

第3次，共要15瓶： $5\times 3=15$

分了3次，每個人得到3瓶。

• 教師揭示： $15\div 5=3$ ，宣告並講解。

• 兒童跟著讀出十五除以五等於三。

①全部有15瓶膠水，平分給5個人，1個人可以分到3瓶。  
記作 $15\div 5=3$ ，讀作十五除以五等於三。

• 兒童練習寫出除式。

②告訴兒童 $15\div 5$ 的答案，我們可以用 $( )\times 5=15$ 的方法來求。

• 兒童理解除法的商可用九九乘法來求知。

• 說說看，算式中的「15」表示什麼？「5」表示什麼？「3」表示什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：

①乘法算式中的3是被乘數，5是乘數，15是積；除法算式中的15是被除數，3是除數，5是商。

②「15」表示有15瓶膠水，「5」表示平分給5個人，「3」表示每個人可以分到3瓶膠水。

●試試看：把40個雞蛋平分成8堆，每堆有幾個雞蛋？

$( )\div ( )=( )$

答：\_\_\_\_\_

• 兒童各自解題、發表。如：

$(40)\div (8)=(5)$

答：5個

~第一節結束/共6節~