

彰化縣文開國民小學 111 學年度公開授課教學活動設計簡案

一、教學設計者：施欣瑜

二、課程主題：第六單元 乘法和除法（活動五：末幾位為 0 的整數除法）

三、教材來源：康軒版 五上數學第六單元

四、時間/節次：共 1 節

五、設計理念：

藉由中年級學過的四位數乘、除一位數為基礎，引導學生進入多位數的乘與除世界，透過實際案例的操作與解說使學生能夠了解乘與除的概念與算則，再逐步廣泛應用於日常生活上。藉由「聰明購物」的活動加深對測量單位的掌握度，由實作角度加廣將思考提升至解決生活情境問題。

六、學生學習經驗分析：

學生在四年級已能學會四位數乘、除一位數，二位數乘以二位數的計算問題。

七、核心素養：

（一）核心素養（總綱/領綱）

總綱：A2 系統思考與解決問題

A3 規劃執行與創新應變

領綱：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。

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中的應用。

（二）總綱核心素養呼應說明

透過實際運算的過程，能解決末幾位都為 0 的整數除法問題；藉由學習單的練習，熟悉數學如何運用於日常生活情境中，與解決相關問題。

八、課程學習重點

（一）學習表現

n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。

（二）學習內容

N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。

九、學習目標

一、能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。(n-III-1)

二、能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。(n-III-1)

十、議題融入說明：家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

十一、與他領域連結：無

十二、教學資源：電子書、課本、聰明購物學習單

十三、教學活動規劃節次

單元節次		教學活動安排簡要說明
1	第 1 節課	6-1-1 能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。 6-1-2 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。

十四、教學活動或流程：

◎第一節

學習表現	n-III-1 理解數的十進位值結構，並能據以延伸認識更大與小。
學習內容	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。
學習目標	一、能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。(n-III-1) 二、能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。(n-III-1)

(一) 準備活動或引起動機 (10 分鐘)

請小朋友回想上一節課如何計算三、四位數除以三位數。

複習本單元整數的乘除法概念。

(二) 發展活動/主要活動 (20 分鐘)

◎活動：課本題目引導、聰明購物學習單

(1) 共同練習、引導解題

以課本 P82 的 1.2 題為引導，指導學生學習將被除數與除數末幾位為 0，同時消去相同個數以簡化算式。

- 師-詢問學生題 1 的兩種算式是哪一種比較簡便。
生-第二種看起來比較簡單。
- 師-詢問學生第二個算式中被除數與除數共同消去幾個 0。
生-被除數與除數都消去 2 個 0。
- 師-詢問題 2 列完式後，被除數與除數該共同消去幾個 0 以簡化算式。
生-回答「2 個」。
- 師-引導當被除數與除數末位 0 的個數不相同時，以個數少的量同時消去。

(2) 個別練習(聰明購物小達人學習單)

- 師-引導引導學生找出關鍵數字並列式、計算。
生-四位上台分別計算四個小題目
- 師-Q1 原式為五位數除三位數，經過刪減末位 0，簡化為三位數除一位數。
Q2 原式為六位數除五位數，經刪減末位 0，簡化為三四位數除二位數。

(三)綜合活動/總結活動 (10 分鐘)

學生分享計算的思維過程，並發表選擇購買品項的原因。

教師進行本節課重點歸納，預告下一節教學內容。

◎重點歸納

當被除數與除數末位 0 的個數相同時可同時消去；若不相同時，則依個數少的量同時消去，以簡便計算。

(四)學習評量/學習任務：

1. 口頭評量
2. 實作評量 (學習單練習)
3. 課本 82 頁做做看練習