

彰化縣鹿港鎮文開國小 113 學年度教師專業發展評鑑

教學計畫

受評教師：林容萱 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學
教學單元：南一出版(三上)數學第六單元 第五小節 0 和 1 的除法

一、教學目標：

- (一) 理解「0 除以某數」與「某數除以 1」的意義。
- (二) 能正確計算被除數為 0、除數為 1、被除數與除數相同的除法。
- (三) 能將 0 與 1 的除法運用於生活情境中的解題。

二、教材內容：

數學第六單元 第五小節 0 和 1 的除法

三、學生經驗：

- (一) 二下: 已透過具體操作進行分裝與平分的活動，理解分裝與平分的意義。

四、教學活動（含學生學習策略）：

(一) 引起動機：

以除法例題複習「整除」以及「有餘數的除法」。

1. 【複習題一】：有 12 顆糖果，每 4 顆裝一袋，可以裝幾袋？還剩下幾顆？

學生書寫除法橫式、直式及答案： $12 \div 4 = 3 \cdots 0$

答：可以裝 3 袋，剩下 0 顆。

2. 【複習題二】：有 14 張卡片，每 3 張裝一盒，可以裝幾盒？剩下幾張？

學生書寫除法橫式、直式及答案： $14 \div 3 = 4 \cdots 2$

答：可以裝 4 盒，剩下 2 張。

(二)發展活動：

1. 【布題一】：8 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆糖果？

(1) 教師於黑板畫出 4 個圓形代表 4 盤，逐一將 8 顆磁鐵當成「糖果」，平均放入 4 盤。

(2) 教師引導學生觀察並討論：每盤有幾顆糖果？是否有剩下？

(3) 同學各自作答。

(4) 同學發表，列出算式，師生共同訂正。

$$8 \div 4 = 2$$

答：每盤 2 顆

(5) 教師說明：這是整除的例子，8 顆剛好分完，每盤數量一樣。

2. 【布題二】：4 顆糖果平分成 4 盤，每盤幾顆糖果？

(1) 教師於黑板畫出 4 個圓形代表 4 盤，逐一將 4 顆磁鐵當成「糖果」，平均放入 4 盤。

(2) 教師引導學生觀察並討論：每盤有幾顆糖果？是否有剩下？

(3) 同學各自作答。

(4) 同學發表，列出算式，師生共同訂正。

$$4 \div 4 = 1$$

答：每盤 1 顆

(5) 教師說明：被除數與除數相同時，商為 1。

3. 【布題三】：0 顆糖果平分成 4 盤，每盤幾顆糖果？

(1) 教師於黑板畫出 4 個圓形代表 4 盤，說明因為沒有糖果，所以不放磁鐵。

(2) 教師引導學生觀察並討論：每盤有幾顆糖果？是否有剩下？

(3) 同學各自作答。

(4) 同學發表，列出算式，師生共同訂正。

$$0 \div 4 = 0$$

答：每盤 0 顆

(5) 教師說明：被除數為 0 時，商永遠是 0。

4. 【布題四】：有 5 顆糖果，每人分 1 顆，最多可分給幾人？

(1) 教師於黑板逐一畫出「一個人拿 1 顆糖」的分配圖。

(2) 教師引導學生以數字記號表示：總共可以分給幾個人？

(3) 同學各自作答。

(4) 同學發表，列出算式，師生共同訂正。

$$5 \div 1 = 5$$

答：最多可分給 5 人

(5) 教師說明：除數是 1 時，商就是原來的數(被除數)。

5. 【試試看】：(1) $0 \div 5 = (\quad)$
(2) $9 \div 9 = (\quad)$
(3) $9 \div 1 = (\quad)$
①同學各自作答。
②同學發表。
③師生共同訂正。
(1) $0 \div 5 = (0)$
(2) $9 \div 9 = (1)$
(3) $9 \div 1 = (9)$

(三)總結活動：

1. 教師再次複習 0 和 1 的除法三大學習重點：

- (1) 被除數為 0 $\rightarrow$ 商為 0。
- (2) 被除數與除數相同 $\rightarrow$ 商為 1。
- (3) 除數為 1 $\rightarrow$ 商為被除數。

2. 佈達課堂作業：【數習 P. 77】

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

- (一) 操作評量：學生能否以實物分配方式連結除法概念。
- (二) 口頭評量：學生能否正確說出 0 和 1 的除法結果與意義
- (三) 形成性評量：學生練習數學習作 P. 77，了解學生是否具備 0 和 1 的除法之
三大重點以及除法計算是否正確。