

## 113 學年度彰化縣培英國小-公開授課-授課前會談紀錄表

教學人員：黃彥傑老師 任教年級：六年級

任教領域/科目：數學 教學單元：小數除以小數

觀課人員：黃彥富老師

觀課前會談時間：113 年 9 月 18 日 13:30 至 14:10 地點：六乙

預定公開觀課時間：113 年 9 月 20 日 11:20 至 12:00 地點：六乙

### 一、教學目標：

1. 能解決小數除以小數，商是整數的除法問題，並用直式算式記錄解題過程與結果。
2. 能解決小數除以小數，商是小數的除法問題，並用直式算式記錄解題過程與結果。

### 二、教材內容：

南一版數學六上(第十一冊)第三單元

### 三、學生經驗：

能有解決整數除以小數(到百分位)的初步能力，並用直式算式記錄解題過程與結果。

### 四、教學活動(含學生學習策略)：

○一位小數除以一位小數

●課前預習(翻轉教室)：給予學生進行，因材網影片先行學習，進行前測。

●布題一：有 0.8 公升的蔬果汁，0.2 公升倒 1 杯，共可倒成幾杯？

• 教師布題兒童經由課前預習能力，進行運算。如：

• 兒童分組討論、發表。如：

0.8 公升是 8 個 0.1 公升，0.2 公升是 2 個 0.1 公升。8 個 0.1 公升除以 2 個 0.1 公升，可以看成  $8 \div 2$ ，得商是 4。

答：4 杯

• 教師統整學習內容

①蔬果汁有 0.8 公升。

②每 0.2 公升裝成 1 杯。

③可倒成幾杯？

0.8 公升蔬果汁每 0.2 公升 1 杯。用除法列出算式： $0.8 \div 0.2$ 。

○二位小數除以二位小數

●布題二：一盒果凍重 1.08 公斤，每個果凍重 0.18 公斤，一盒有幾個果凍？

• 兒童分組討論、發表。如：

一盒果凍重 1.08 公斤，每個果凍重 0.18 公斤。

用除法列算式計算： $1.08 \div 0.18$

①1.08 公斤是 108 個 0.01 公斤，0.18 公斤是 18 個 0.01 公斤，108 個 0.01 公斤除以 18 個 0.01 公斤，可以看成  $108 \div 18$ ，得商是 6。

②除數 0.18 看成 18 要乘以 100，被除數 1.08 也要乘以 100 是 108。  
1.08 除以 0.18 可以看成  $108 \div 18$ ，得商是 6。

③除數為二位小數，將除數和被除數同乘以 100，也就是除數和被除數的小數點都要向右移 2 位。

答：6 個

○二位小數除以一位小數

●布題三：明佳的身高是 1.62 公尺，秀玲的身高是 1.5 公尺，明佳的身高是秀玲的幾倍？

- 兒童分組討論、發表。如：除數看成整數乘以 10 倍。所以，被除數和除數的小數點都要向右移 1 位，商的小數點要和被除數新的小數點對齊。

答：1.08 倍

- 從上面的計算中，你發現了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：

①當除數是小數時，先把除數變成整數，除數乘以多少倍，被除數也乘以多少倍。

②再按照除數小數點向右移的位數，移動被除數的小數點，然後再計算。

③商的小數點要和被除數新的小數點對齊。

- 教師說明：小數除法的計算，要以除數的小數點向右移動的位數為基準，在調整被除數的小數點位置，最後商要對齊被除數新的小數點。

- 兒童聆聽並凝聚共識。

○一位小數除以二位小數

●下課題布題四：：有一個長方形花圃的面積是 15.6 平方公尺，寬是 2.08 公尺，花圃的長是幾公尺？

- 兒童分組討論、發表。如：

$$15.6 \div 2.08 = 7.5$$

答：7.5 公尺

六、專業回饋會談時間地點：(建議於觀課後三天內完成會談為佳)

113 年 9 月 25 日 13:30 至 14:10 地點：六乙 教室

# 113 學年度彰化縣培英國民小學－公開授課-觀察紀錄表

任課教師： 黃彥傑老師 任教年級： 六年級

任教領域/科目： 數學 教學單元： 小數除以小數

觀課人員： 黃彥富老師

觀課時間： 113 年 9 月 20 日 11:20 至 12:00

| 層面                       | 指標與檢核重點                             | 教師表現事實摘要敘述  |
|--------------------------|-------------------------------------|---|
| A<br>課程<br>設計<br>與<br>教學 | A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。           |   |
|                          | A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。 | 用課前的翻轉教室模式預習本課內容，再次讓學生練習運算，喚起學生舊經驗。                 |
|                          | A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。    | 教師在黑板上能清楚呈現五年級先備經驗運算過程，說明計算時的每一步驟。                  |
|                          | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。        | 學生每人都有平板，可以在教師教學後實際運用平板計算練習並投影分享，教師可立即掌握學生的學習狀況。    |
|                          | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。        | 學生完成每道題目後，教師會在投影統整算式內容重現運算過程，並再次說明小數除以小數退位概念。       |
|                          | A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。           |   |
|                          | A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。       | 藉由小組討論及實際運算，讓組內學生提出不同想法來思考。                         |
|                          | A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。               | 1. 以小組討論的方式，讓學生能投入課堂學習。<br>2. 請學生投影自己運算內容，以此引起學習興趣。 |
|                          | A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。    | 學生練習時教師會在組間巡視，學生討論或計算有問題時，教師會立即給予協助。                |
|                          | A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。     |   |

|                                      |                                 |  |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|
|                                      | A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。        | 1.透過小組學生討論發表，檢視學生是否了解運算過程及解題。<br>2.課堂中請學生口頭回答問題。             |
|                                      | A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。     | 1.當學生回答或運算正確時，能立即給予社會性讚美。<br>2.學生練習時，教師會在課堂間巡視，適時的提醒學生注意的地方。 |
|                                      | A-4-3 根據評量結果，調整教學。              | 能依據學生的回答或運算表現，調整教學步調或重現及統整運算方式。                              |
| B<br>班<br>級<br>經<br>營<br>與<br>輔<br>導 | B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。        |  |
|                                      | B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。           | 小組討論前能說明討論規範，引導學生遵守討論秩序。                                     |
|                                      | B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。           | 能將學生的回答，再向全班清楚地敘述一次，並統整重要概念。                                 |
|                                      | B-2 安排學習情境，促進師生互動。              |  |
|                                      | B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。 | 教師能適切的安排教室環境(組間討論的座位)，方便學生進行討論。                              |
|                                      | B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。    | 1.當點名的同學怯於回答時，教師會鼓勵其他同學代為發表。<br>2.學生回答完問題時，教師能引導其他學生拍手鼓勵。    |

觀課人員： 黃彥富

# 113 學年度彰化縣培英國民小學－公開授課

## 觀課後專業回饋會談紀錄表

授課教師： 黃彥傑老師                      任教年級： 六年級  
任教領域/科目： 數學                      教學單元： 小數除以小數  
回饋人員： 黃彥富老師  
專業回饋會談時間： 113 年 9 月 25 日 13:30 至 14:10 地點： 六乙

與教學者討論後之專業回饋：

### 一、教學的優點與特色：

1. 教師步驟引導及概念清楚，在教學中會不斷的重複詢問學生，讓學生能做放聲思考。
2. 能適時轉換教學方式，運用平板融入教學及小組討論，引發學生上課興趣。
3. 於課前給予學生觀看影片學習，運用翻轉教室模式，在課中給予學生上台發表並教學，教師在課後適時統整與檢測學生學習結果。

### 二、教學上待調整或改變之處：

若時間許可，在教學設計上建議可把幾種錯誤小數除以小數移位概念呈現在黑板上，讓學生觀察直式除法的常見錯誤類型，以避免計算上的錯誤。

### 三、具體成長方向：

1. 在教導小數除以小數時，以翻轉教室的方式引入教學，並融入平板教學引發學生思考興趣，教師再適時統整學習經驗，使教學活化完整。
2. 設計問題時，能透過翻轉教室模式融入平板教學，引發學生的思考與

趣。

#### 四、觀課者的收穫：

能平板融入教學，擺脫課本的書寫方式，並能運用教室投影讓老師能清楚觀察到學生的計算歷程。

