

# 111 學年度彰化縣舊社國小教師專業發展實踐方案表

## 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：蕭志坤 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學 回饋人員：  
劉月英 任教年級：三年級 任教領域/科目：         (選填) 備課社群：         (選填)

教學單元：認識除法 觀察前會談(備課)日期：111年11月3日 地點：三年孝班教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：111年11月10日 地點：三年孝班教室

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。
2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。
3. 理解除法的意義，能做計算並能應用於日常解題。
4. 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。
5. 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。

### 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生在二年級已透過包含除和等分除的事實，進行平分與分裝的活動，概念分成以下二種：

- 1、透過分裝的活動，用減法和乘法記錄分裝的結果。
- 2、透過平分的活動，用減法和乘法記錄平分的結果。

### 教師教學預定流程與策略：

#### 一、引起動機：

利用說故事的方式引起學生對除法學習的好奇心，進而達成學生初步認識除法的意義。

故事內容大意：古代有錢人分錢給小孩(使用減法)、現代有錢人分錢給小孩(使用除法)。並且讓學生使用附件中的 1000 元玩具鈔，配合故事親自體驗，然後適時以加減乘除輔佐相關觀念。

#### 二、發展活動：

##### 活動(一)

1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白分裝和平分的意義：由減法演進成為除法。理解除法的意義，變化成解決生活中有關除法的問題。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 處理生活中平分物品使用減法方便？還是除法方便呢？

(2) 以直式計算而言，加、減、乘、除，哪三個類似？哪一個明顯不同？

活動(二)

1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，在計算除法時能正確運用乘法。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 有 12 個人，每 3 個人分成 1 組，最多可以分幾組？請使用乘法計算概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

活動(三)

1. 透過老師講解更多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 把 15 瓶膠水，平分給 5 個人，每個人可以分到幾瓶膠水？請使用乘法計算概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

活動(四)

1. 用更多的多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 一條繩子，長 18 公尺，每 6 公尺剪 1 段，最多可以剪幾段？把這條繩子平分成 6 段，每段長幾公尺？請使用乘法算式來表達除法算式的概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

三、總結活動

教師統整學生的相關學習，說明從乘法概念推演而成除法概念的意義及相關想法，進而達成透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關除法問題的學習目標。

四、教學評量方式：口頭問答、主動發表、參與態度、平常考試卷

五、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表 表

2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

六、 回饋會談日期與地點：

日期：111 年 11 月 10 日

地點： 三年孝班教室

彰化縣 111 學年度舊社國民小學教學活動設計單 (授課者填寫)

授課 教師	蕭志坤	學習 目標	<p>1、能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。</p> <p>2、能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。</p> <p>3、理解除法的意義，能做計算並能應用於日常解題。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p>
年級	三上		
教學 領域	數學	學生 先備 經驗 或教 材分 析	<p>學生在二年級已透過包含除和等分除的事實，進行平分與分裝的活動，概念分成以下二種：</p> <p>1、透過分裝的活動，用減法和乘法記錄分裝的結果。</p> <p>2、透過平分的活動，用減法和乘法記錄平分的結果。</p>
教學 單元	第六單元:除法 (6-1 認識除法)		
教材 來源	南一版數學第 5 冊		
教學 日期	民國 111 年 11 月 10 日上午 第 1 節		

教學活動		評量方式
<p>一、引起動機：</p> <p>利用說故事的方式引起學生對除法學習的好奇心，進而達成學生初步認識除法的意義。</p> <p>故事內容大意：古代有錢人分錢給小孩(使用減法)、現代有錢人分錢給小孩(使用除法)。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>活動(一)</p>	5分鐘	●準備認識除法意義的題目抽問學生。
<p>1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白分裝和平分的意義：由減法演進成為除法。理解除法的意義，變化成解決生活中有關除法的問題。</p> <p>2. 教師提問，學生回答：</p> <p>(1)處理生活中平分物品使用減法方便？還是除法方便呢？</p> <p>(2)以直式計算而言，加、減、乘、除，哪三個類似？哪一個明顯不同？</p> <p>活動(二)</p>	5分鐘	●準備透過分裝和平分理解除法的題目抽問學生。
<p>1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，在計算除法時能正確運用乘法。</p> <p>2. 教師提問，學生回答：</p> <p>(1)有 12 個人，每 3 個人分成 1 組，最多可以分幾組？請使用乘法計算概念。</p> <p>(2)請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。</p>	10分鐘	●讓學生在自己的筆記本或筆記欄完成題目並批改。
<p>活動(三)</p> <p>1. 透過老師講解更多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。</p>	10分鐘	

2. 教師提問，學生回答：

(1) 把 15 瓶膠水，平分給 5 個人，每個人可以分到幾瓶膠水？請使用乘法計算概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

活動(四)

1. 用更多的多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 一條繩子，長 18 公尺，每 6 公尺剪 1 段，最多可以剪幾段？把這條繩子平分成 6 段，每段長幾公尺？請使用乘法算式來表達除法算式的概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

三、總結活動

教師統整學生的相關學習，說明從乘法概念推演而成除法概念的意義及相關想法，進而達成透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關除法問題的學習目標。

●讓學生在自己的筆記本或筆記欄完成題目並批改。

5 分鐘

●讓學生在自己的筆記本或筆記欄完成題目並批改。

5 分鐘

●讓學生發表想法或提出疑問及看法。

彰化縣 111 學年度舊社國民小學校長及教師公開授課觀課記錄表

觀課教師	劉月英 老師	觀課日期	民國 111 年 11 月 10 日
授課教師	蕭志坤 老師	教學年/班	三年孝班
教學領域	數學		
教學單元	第六單元 -- 除法		
教學內容	6-1 認識除法		
教學觀察	教學活動	學生表現	
	<p>(一)教師利用二戶人家發錢給小孩的故事引起學生的學習動機:一戶利用減法的方式發錢,另一戶利用除法的方式發錢。</p> <p>(二)教師進入課本範例講解並進行系統理念的說明。</p>	<p>(一)學生利用玩具鈔票模擬發錢顯得興致高昂,特別是被點名上臺的同學,表現特別棒!</p> <p>(二)部分學生對於學習理念說明的學習意願不高,對於上臺計算躍躍欲試,學習意願很高。</p>	
優點	課程活動設計大部分的時間讓學生保有參與其中的感覺,充分提升學生的學習意願。		
疑惑	上臺示範教學用的玩具鈔票如果再大張一點,效果是否會更好?		
觀課省思	數學是大部分學生較為困惑的科目,提升學生參與課程的設計,值得教師好好評估。		



