

1. 彰化縣和美鎮和美國民小學 111 學年度教學活動設計表

領域/科目	數學	設計者	黃雅莉
實施年級	四上	教學時間	40分鐘
活動名稱	假分數和帶分數的互換		
設計依據			
學習表現	n-II-6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。		總綱與領綱之核心素養
	學習重點	N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	
學習內容			

			理溝通的態度。 ●C2人際關係與團隊合作 數-E-C2樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的 問題解決想法。
融入議題與其 實質內涵	●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。		
與其他領域/ 科目的連結	無		
教材來源	●南一版數學四上第6單元		
教學設備/ 資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係。 2. 透過操作活動，理解並熟練整數化成假分數的過程。 3. 透過操作活動，理解並熟練帶分數化成假分數的過程。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動2】整數、帶分數化成假分數 <input type="radio"/> 能將整數、帶分數化成假分數 <input checked="" type="radio"/> 布題一：每張蔥油餅平分成4份。		7	●參與討論

- 1張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅？是四分之幾張？



- 兒童分組討論、操作並發表。如：

① 1張蔥油餅是4個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{4}{4}$ 張。

② $1 = \frac{4}{4}$ 。

答：4個， $\frac{4}{4}$ 張

- 2張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅？是四分之幾張？



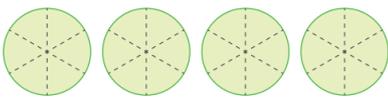
- 兒童分組討論、操作並發表。如：

① 1張平分成4份，2張是 $4 \times 2 = 8$ 份，是8個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{8}{4}$ 張。

② $4 \times 2 = 8$ ， $2 = \frac{8}{4}$ 。

答：8個， $\frac{8}{4}$ 張

- 布題二：每張圓形紙卡平分成6份，4張圓形紙卡是幾份？是六分之幾張？



- 兒童分組討論、操作並發表。如：

① 1張平分成6份，4張是 $6 \times 4 = 24$ 份，是24個 $\frac{1}{6}$ 張，是 $\frac{24}{6}$ 張。

② $6 \times 4 = 24$ ， $4 = \frac{24}{6}$ 。

答：24份， $\frac{24}{6}$ 張

- 試試看：

① $5 = \frac{(\quad)}{7}$

- 口頭發表
- 實作表現
- 參與態度

6

- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

6

- 實作表現
- 參與態度

$$\textcircled{2} 3 = \frac{(\quad)}{5}$$

$$\textcircled{3} 4 = \frac{(\quad)}{3}$$

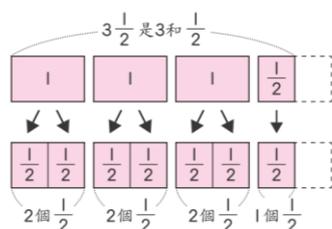
• 兒童各自解題、發表。如：

$$\textcircled{1} 5 = \frac{(35)}{7}$$

$$\textcircled{2} 3 = \frac{(15)}{5}$$

$$\textcircled{3} 4 = \frac{(12)}{3}$$

● 布題三： $3\frac{1}{2}$ 張紙是幾個 $\frac{1}{2}$ 張紙？是二分之幾張？



• 兒童分組討論、操作並發表。如：

① 1張平分成2份，是2個 $\frac{1}{2}$ 張，3張是 $2 \times 3 = 6$ 份，是6個 $\frac{1}{2}$ 張，再加上1個

$\frac{1}{2}$ 張，共有7個 $\frac{1}{2}$ 張。

② $2 \times 3 = 6 \leftarrow 1$ 可以分成2個 $\frac{1}{2}$ ，所以3可以分成6個 $\frac{1}{2}$

$6 + 1 = 7 \leftarrow 3\frac{1}{2}$ 有7個 $\frac{1}{2}$

$$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$$

$$\textcircled{3} 3\frac{1}{2} = 3 + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$$

答：7個， $\frac{7}{2}$ 張

● 布題四： $2\frac{7}{10}$ 公升的水也可以說是幾公升？答案用假分數表示。

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

8

- 參與討論
- 口頭發表



• 兒童分組討論、發表。如：

① 1公升是10個 $\frac{1}{10}$ 公升。 $10 \times 2 = 20$ ← 1可以分成10個 $\frac{1}{10}$ ，2可以分成20個

$$\frac{1}{10}。$$

$$20 + 7 = 27 \leftarrow 2\frac{7}{10} \text{ 有 } 27 \text{ 個 } \frac{1}{10}$$

$$2\frac{7}{10} = \frac{27}{10}$$

$$\textcircled{2} 2\frac{7}{10} = 2 + \frac{7}{10} = \frac{20}{10} + \frac{7}{10} = \frac{27}{10}$$

答： $\frac{27}{10}$ 公升

● 試試看：

$$\textcircled{1} 4\frac{3}{8}$$

$$\textcircled{2} 2\frac{5}{6}$$

$$\textcircled{3} 5\frac{5}{10}$$

• 兒童各自解題、發表。如：

$$\textcircled{1} 4\frac{3}{8} = \frac{35}{8}$$

$$\textcircled{2} 2\frac{5}{6} = \frac{17}{6}$$

$$\textcircled{3} 5\frac{5}{10} = \frac{55}{10}$$

～第二節結束/共5節～

● 實作表現

● 參與態度

6

● 實作表現

● 參與態度

參考資料

● 南一版數學四上教師手冊

2. 彰化縣和美鎮和美國民小學 111 學年度校長及教師公開授課觀課紀錄表

公開課科目	數學	課程單元	第六單元 分數			
授課教師	黃雅莉	觀課教師	蕭嘉輝	日期	11月14日	
領域	教學指標	充分展現	大部分展現	部分展現	亟需改善	摘要敘述
A 掌握教學目標	A1 掌握教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	能掌握教材內容，能達到預期教學目標
	A2 設計有結構有組織的教學方案	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A3 系統呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B 活用教學策略	B1 引起並維持學生學習動機	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	善用提問法以及各種活動，讓學生實作，助於學生學習
	B2 運用多元的教學方法及學習活動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B3 使用各種教學媒體	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B4 善於發問，啟發思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C 有效溝通	C1 運用良好的語文技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	用心聆聽學生的問題，並耐心回饋學生的發表，建立良好的師生互動
	C2 適當地運用身體語言	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C3 用心注意學生發表，建立多向的師生互動與溝通	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D 營造學習環境	D1 營造和諧愉快的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	能運用輕鬆有趣的話語，營造出師生和諧、愉快的學習氣氛
	D2 維持有利學習的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D3 妥善規劃教學情境	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D4 建立良好的教室常規和程序	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D5 有效運用各種鼓勵學習的措施	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E 善用評量回饋	E1 充分有效地完成教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	能依照規劃的教學步驟及評量，達到預期的教學效果
	E2 有效掌握教學時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E3 評量學生表現並提供回饋與指導	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E4 達成預期學習效果	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
綜合評語	優點： 1. 課程講解清楚有趣，能引起學生學習興趣，且能給予適當的回饋。 2. 學生的發言很踴躍，師生互動好，課堂氣氛佳。 3. 教學過程流暢，學生能投入學習環境。 4. 教師總結清楚，精確掌握教材內容，且教學結構良好。					
	建議： 能多鼓勵不舉手的學生，要勇於發表。					

3. 彰化縣和美鎮和美國民小學 111 學年度課議課暨省思紀錄表

授課教師姓名	黃雅莉	議課日期	111 年 11 月 24 日
教學領域	數學	議課地點	404 教室
教學內容	數學領域四上第六單元 分數		
議課人員	蕭嘉輝老師		
議課記錄			
同儕回饋與建議	教學優點	1. 能精確的掌握教材內容，達到教學目標。 2. 講解生活化，且能給予學生適當的回饋。	
	學生表現	1. 學生的發言很踴躍，課堂氣氛佳。 2. 教學過程流暢，學生能投入學習環境。	
	教學建議	1. 學生發表時，能多宣導講話不舉手的學生要舉手。 2. 多鼓勵不舉手的學生，要勇於發表。	
	問題提問	1. 如何讓學生更熟練帶分數和假分數的互換？	
教學省思與分享	教學理念	1. 讓學生在人性化的教學場域裡，將自己多年的教學經驗融入教學，讓學生快樂學習。	
	教學目標	透過操作活動，理解並熟練整數、帶分數化成假分數及假分數化成整數或帶分數的過程的過程	
	教學方法	1. 學生使用數學附件圖卡實際操作。 2. 運用教學媒體、老師用教具示範。	
	心得省思	1. 對於學習較緩慢的學生，可先操作或畫圖方式求答，再試以形式的換算來作答。 2. 充分瞭解課程內容和學習目標，容易達成有效的教學。	

4. 彰化縣和美鎮和美國民小學 111 學年度公開授課教學成果表

<p><u>黃雅莉</u> 老師公開授課-共同備課 日期: <u>111年11月10日</u></p>	
<p>照片一</p> 	<p>照片二</p> 
<p><u>黃雅莉</u> 老師公開授課-共同觀課 日期: <u>111年11月14日</u></p>	
<p>照片一</p> 	<p>照片二</p> 

黃雅莉 老師公開授課-共同觀課

日期：111年11月14日

照片三



照片四



黃雅莉 老師公開授課-共同議課

日期：111年11月24日

照片一



照片二



承辦人：

教務主任：

校長：