

彰化縣 111 學年度王功國小

共同備課觀課議課教學活動設計

壹、教學分析

一、學生能力現況分析

學生	優劣勢	學習支持
詹○烜	<p>學習能力</p> <ol style="list-style-type: none">1. 能在具體情境中了解分數(分母與分子)所代表的涵意2. 能正確的畫出的所指定的分數3. 能做單位分數的累加4. 對個數的單位易混淆5. 透過操作的方式做演練，能達成效學習習慣(狀態) <ol style="list-style-type: none">1. 專注力較不集中2. 對於課堂的內容會踴躍發言，與老師有良好的互動	<ol style="list-style-type: none">1. 對同類題型做反覆實際操作及練習，較能夠有概念2. 用較小的數字做練習，提升成功率及學習的動機3. 多給予鼓勵及增強，增加自信心
黃○璇	<p>學習能力</p> <ol style="list-style-type: none">1. 能在具體操作下拿出對應的分數2. 能在提示下畫出正確的分數3. 能在提示下說出分數代表的意義4. 對文字理解較弱，需透過具體操作，並重覆練習，較能理解文意 <p>學習習慣</p> <ol style="list-style-type: none">1. 專注力較不集中2. 學習容易遇挫折，需由鼓勵與陪伴，能再次努力，讓自己多做練習	<ol style="list-style-type: none">1. 多給予鼓勵及增強學習的動機，在學習上有良好的效果2. 透過具體操作的反覆練習，能慢慢了解題目的涵意3. 用較小的數字做練習，提升成功率及學習的動機

貳、教學活動設計

單元名稱	分數	適用年級	四年級
教學時間	40 分鐘	教學節數	第一節
教材版本	南一版	設計者	陳麗珠
教學者	陳麗珠	教學領域	數學
學習重點	學習表現	n-III-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。	核心素養
	學習內容	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。	
課程調整	學習內容	1. 簡化數字將分母以 10 以內的數做示範，讓學生能熟悉分數的命名。 2. 列出教學步驟，將讓學生更清楚知道流程的順序	A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 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。 B1 符號運用與溝通表達 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。
	學習歷程	1. 以具體操作方式帶領學生了解分數的概念 2. 採直接教學、多重感官教學，用半具體操作方式，由學生自行操作及動手畫，加強學生對分數的理解	
	學習環境	將理解較為弱的學生安排在老師的旁邊，方便給予協助指導	
	學習評量	利用多元評量了解學生學習成效 1. 紙筆測驗：依能力呈現給予的不同層次提示 2. 實際操作：利用實際操作達到本節課程目標 3. 課堂參與度：能在課堂專心聆聽並發言	
IEP 相關學期目標		1-1 能做真分數、假分數及帶分數的命名 1-2 能做假分數和帶分數的互換	
學習目標		單元目標	具體目標
		1. 能分辨分子和分母 2. 能理解分子和分母在比較大小後，所代表的命名 3. 能做假分數和帶分數的互換	1-1 能用分數板操作說出單位分數 2-1 能說出分子與分母代表的涵意 2-2 能畫出指定的分數

		2-3 能比較分子和分母的大小後，說出其命名 3-1 能透過操作或圖像表徵方式，做假分數和帶分數的互換		
具體目標編號	教學內容	時間(分鐘)	評量方式	教材教具/輔具
1-1 1-2	<p>※準備活動</p> <p>1.運用實際操作的方式結合題型內容並講解，增加學生學習動機</p> <p>2.準備小白板讓學生可以即時練習，老師也能當場回饋</p> <p>3.準備：分數板、小白板、白板筆、電子書、學習單</p> <p>一、引起動機</p> <p>1.分數畫畫看</p> <p>老師在黑板上出題</p> <p>(1)每條蛋糕平分成 4 份</p> <p>問：1 份是幾條蛋糕？</p> <p>請學生畫出，並說出 1 份是幾個四分之一</p> <p>請學生回答分子與分母各代表的意義</p> <p>問：$\frac{3}{4}$ 條是幾份蛋糕？</p> <p>請學生畫出，並說出 3 份是幾個四分之一，也就是 $\frac{3}{4}$</p> <p>再請學生回答分子與分母各代表的意義</p>	10	實作評量	小白板、投影機
2-1 2-2 2-3	<p>二、發展活動</p> <p>※認識真分數、假分數</p> <p>1.佈題：每條蛋糕平分成 5 份</p> <p>(1)問題：4 份是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕？是幾條蛋糕？</p> <p>①請學生用分數板操作呈現</p> <p>②請學生回答出 4 份蛋糕是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕？</p> <p>③也是幾條蛋糕？</p> <p>(2)問題：5 份是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕？是幾條蛋糕？</p> <p>①請學生用分數板操作呈現</p> <p>②請學生回答出 5 份蛋糕是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕？</p> <p>③也是幾條蛋糕？</p>	25	實作評量	分數板、小白板、電子書

(3)問題：6份是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕？是幾條蛋糕？

①請學生用分數板操作呈現

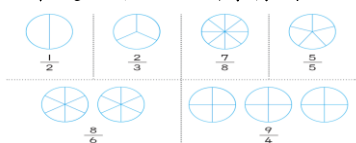
②請學生回答出5份蛋糕是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕？

③也是幾條蛋糕？

(4)問題：請學生比比看 $\frac{4}{5}$ 條、 $\frac{5}{5}$ 條、 $\frac{6}{5}$ 條和1條比較，

哪一個比1條多？哪一個比1條少？哪一個等於1條？

2.佈題：把1個圓當作1，塗出能表示下面分數的圓。



2-1

2-2

2-3

(1)請學生將分數圖畫出。老師提示 $\frac{8}{6}$ 就是將1個圓平分

成6份，1份是 $\frac{1}{6}$ ， $\frac{8}{6}$ 就是有8個 $\frac{1}{6}$

(2)問題：哪幾個分數的分子小於分母？

①請學生回答

②老師總結分子比分母小的分數，叫作**真分數**

(3)問題：哪幾個分數的分子大於分母？

①請學生回答

②老師總結分子比分母大的分數，叫作**假分數**

(4)請學生將課本 P93 試試看的題目做練習。

①學生回答出題目的答案

3.佈題：金鈴甜點屋的波士頓派有原味和巧克力兩種，看圖說說看，兩種口味各有幾個？

原味：



巧克力：



2-1

2-2

2-3

(1)問題：原味有幾個？

①老師請學生將2圖示分別寫出所表示的整數或分數

②請學生回答原味有幾個？

(2)問題：巧克力有幾個？

①老師請學生將3圖示分別寫出所表示的整數或分數

②請學生回答巧克力有幾個？

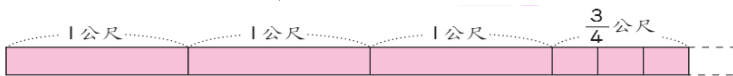
(3)老師引導帶分數的正確讀法及表示的方式。

2-1

2-2

2-3

4. 佈題：下面的彩帶長幾公尺？



(1)老師引導學生說出 $3\frac{3}{4}$ 公尺

參、綜合活動

1.學習單，請學生練習今日的學習。

2.增強學生今天的表現：依學生的表現，給予獎勵

觀察
評量

課本、電子書

實作
評量

觀察
評量

分數板、電子書

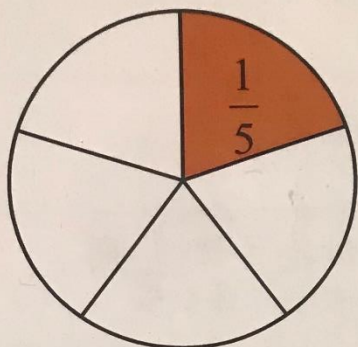
實作
評量

觀察
評量

彰化縣 111 年度王功國小學習中心—議課會議紀錄

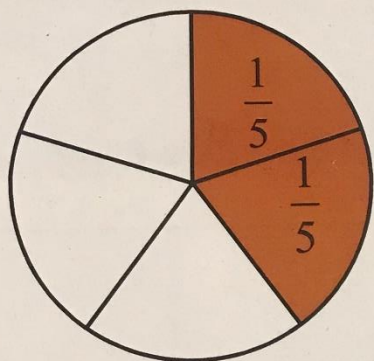
學 校	王功國小		
會議日期	111.11.9		
共備人員	莊雅媛、陳麗珠		
教學時間	40 分鐘	教學年級	四年級
教學單元	分數	教材來源	南一版
教學者	陳麗珠	記錄者	陳麗珠
<p>討論內容</p> <p>(可包含：優點、建議及其他)</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生對於單位分數的概念較薄弱，透過具體操作及單位的解說，喚起學生舊經驗 2. 能讓學生一一說出分子與分母的意義，讓學生能透過自己的語言了解分數的意思 3. 未進入電子書前，能先在黑板上佈題，讓學生能對題型的內容能清楚了解，以便在操作上也 能相互做呼應。 4. 對解題的步驟，若能清楚在黑板上呈現，學生在自行操作時，就能依據步驟執行，老師與學生的步驟就較不會慌亂。 5. 要進行學生獨立操作時，老師可再示範前兩個動作，讓學習較落後的學生能知道如何運作 6. 對於在操作上動作較快的學生，在等待的同時能再多給練習的機會，增加熟練度 7. 課堂中的增強可以做成記錄，讓學生能看到今天自己的表現，增加學習的動力。 8. 學生回答問題受到單位的混淆，老師在布題時，整體量的單位要清楚，可以透過肢體的動作去強化整體的概念。 			

1. 將一個圓形平分成 5 份



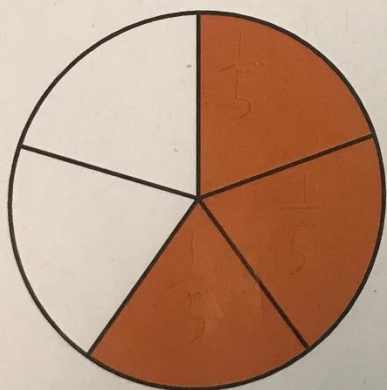
1 份是 (1) 個 $\frac{1}{5}$ 圓

是 ($\frac{1}{5}$) 個



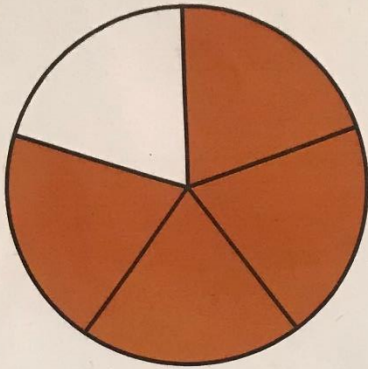
2 份是 (2) 個 $\frac{1}{5}$ 圓

是 ($\frac{2}{5}$) 個



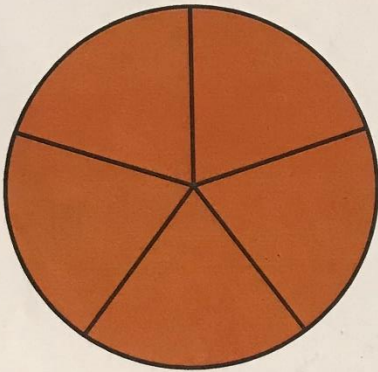
3 份是 (3) 個 $\frac{1}{5}$ 圓

是 ($\frac{3}{5}$) 個



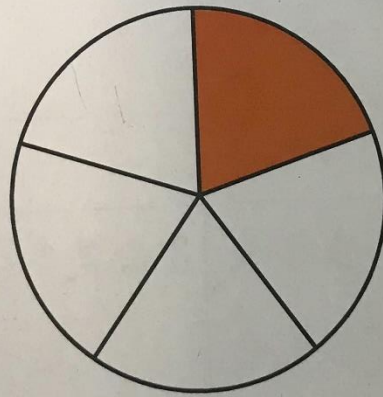
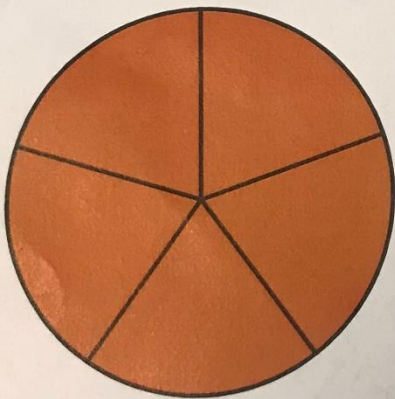
(4)份是4個 $\frac{1}{5}$ 圓

是($\frac{4}{5}$)個



(5)份是5個 $\frac{1}{5}$ 圓

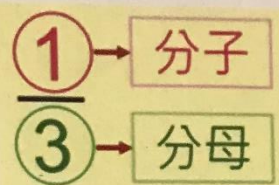
是($\frac{5}{5}$)個



6份是(6)個 $\frac{1}{5}$ 圓

是($\frac{6}{5}$)個

姓名：



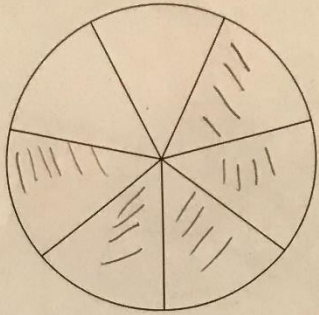
- (1) 真分数：分子比分母小的分数
- (2) 假分数：分子比分母大的分数
- (3) 带分数：带有整数和真分数的分数

1. 把1个圆当作1，涂出能表示下面分数的图

(1)		<p>分子是(1)， 分母是(2) 分子(<)分母(填 > , < 或 =) $\frac{1}{2}$ 是(真)分数(填真、假或带)</p>
(2)		<p>分子是(3)， 分母是(4) 分子(<)分母(填 > , < 或 =) $\frac{3}{4}$ 是(真)分数(填真、假或带)</p>

1. 把 1 個圓當作 1，塗出能表示下面分數的圖

(3)



$$\frac{5}{7}$$

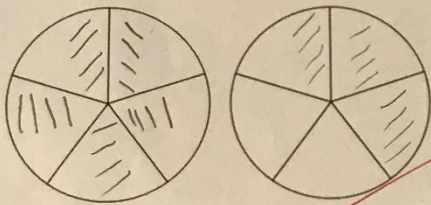
分子是(5)，

分母是(7)

分子(<)分母(填 > , < 或 =)

$\frac{5}{7}$ 是(真)分數(填真、假或帶)

(3)



$$\frac{8}{5}$$

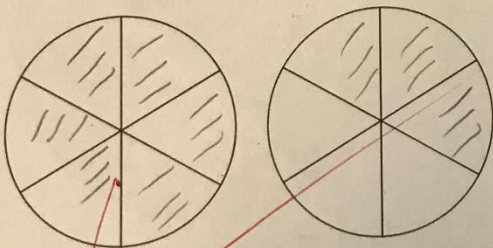
分子是(8)，

分母是(5)

分子(>)分母(填 > , < 或 =)

$\frac{8}{5}$ 是(假)分數(填真、假或帶)

(4)



$$\frac{9}{6}$$

分子是(9)，

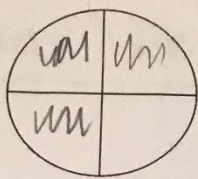
分母是(6)

分子(>)分母(填 > , < 或 =)

$\frac{9}{6}$ 是(假)分數(填真、假或帶)

1. 把 1 個圓當作 1，塗出能表示下面分數的圖

(1)



$$\frac{3}{4}$$

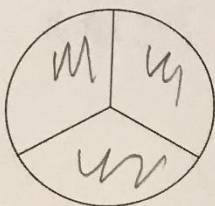
分子是(3)，

分母是(4)

分子(>)分母(填 > , < 或 =)

$\frac{3}{4}$ 是(真)分數(填真、假或帶)

(2)



$$\frac{3}{3}$$

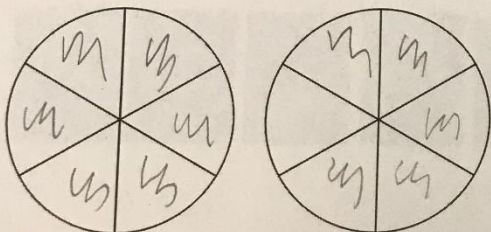
分子是(3)，

分母是(3)

分子(=)分母(填 > , < 或 =)

$\frac{3}{3}$ 是(假)分數(填真、假或帶)

(3)



$$\frac{11}{6}$$

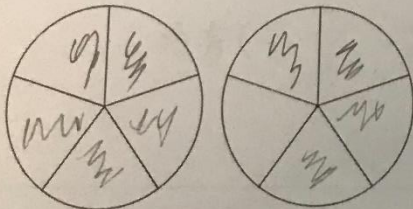
分子是(11)，

分母是(6)

分子(>)分母(填 > , < 或 =)

$\frac{11}{6}$ 是(假)分數(填真、假或帶)

(4)



$$1\frac{4}{5}$$

整數是(1)，

真分數是($\frac{4}{5}$)

$1\frac{4}{5}$ 是(帶)分數(填真、假或帶)