

彰化縣大榮國小 110 學年第 第一學期數學領域
十二年國教素養導向教學設計

領域/科目	數學		設計者	李芳毓
實施年級	三年級		教學節次	共_1_節，本次教學為第_1_節
單元名稱	分數			
設計依據				
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> ● n-I-6 認識單位分數。 ● 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。 	核心素養	<ul style="list-style-type: none"> ● A2 系統思考與解決問題。
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> ● N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。 ● N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。 		
議題融入	實質內涵	生 E1 思考的重要性與進行思考時的適當情意與態度。 家 E5 主動與家人分享。		
	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 以家庭食物分享的平分概念帶入分數。 ● 哲學思考培養如何進行正確思考的知識、情意、態度。 		
與其他領域/科目的連結	● 與其他領域/科目的連結不是必要的項目，可視需要再列出。			
教材來源	南一版數學三上第五冊第八單元			
教學設備/資源	課本、			
學習目標				
<ul style="list-style-type: none"> ● 認知:認識與理解分數的基本概念並能運用於生活中。 ● 情意:了解與家人、朋友一同分享東西時可能會運用到平分概念。 ● 技能:能經教師引導正確寫出答案。 				

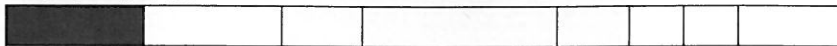
的 2 表示平分成 3 份後其中的 2 份。

*教師佈題 (八)：那 $\frac{1}{2}$ 的分子是多少?分母是多少?那 $\frac{1}{2}$ 的分子是多少?分母是多少?

*學生嘗試舉手回答問題

*教師說明：分數線下是分母，分數線上是分子， $\frac{1}{5}$ 的分子是 1，分母是 5， $\frac{4}{6}$ 的分子是 4，分母是 6。

*教師佈題 (九)：將 1 條彩帶分成 8 段，每段都是八分之一條嗎?為什麼?



*學生嘗試舉手回答問題

*教師說明：不是，因每一段沒有一樣長，所以不能說其中任一段為八分之一條。

*教師佈題 (十)：發下學習單，看圖填填看

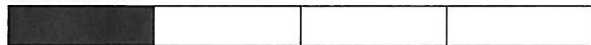
一、



1. 這張色紙被平分成()份

2. 塗色的部分是()份，也就是 $(\frac{\quad}{\quad})$ 張色紙

二、把 1 條彩帶平分成 4 段，1 段是幾條彩帶?記記看，讀讀看。



1. 這條彩帶被平分成()段。

2. 塗色的部分是()段，也就是 $(\frac{\quad}{\quad})$ 條緞帶，讀作()條。

*學生先嘗試解題，師生再共同訂正。

*教師統整重點，並引導學生回答分母與分子各是表示什麼，理解各位置數字的意義，並說出分數線上下的數是分子還是分母。

*教師佈題 (十一)：回到最上面披薩一塊切成兩片，這一片是 $\frac{1}{2}$ ，那兩片加起來是幾塊呢?

*學生嘗試舉手回答問題

*教師說明： $\frac{1}{2}$ 片加 $\frac{1}{2}$ 片就等於 1 塊披薩。兩分數相加會發現分母沒有變，只有分子變了。

*教師佈題 (十二)：若披薩一塊切成四片，一片是 $\frac{1}{4}$ ，那兩片是幾塊呢?三塊?四塊呢?

*學生嘗試舉手回答問題

*教師說明：由上一題可以知道分數相加分母不變，所以分子一樣是 4，那分子就是兩個互相加起來就是答案了。

*教師佈題 (十三)：(1) $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=(\quad)$ (2) $\frac{1}{3}+\frac{2}{3}=(\quad)=(\quad)$ 學生上台作答。

*教師統整重點，分數相加：分母不變，分子相加。分母跟分子相同就等於 1。

試教成果：(非必要項目)

參考資料：(若有請列出)

- 專心聆聽
- 口頭回應

10

- 寫學習單

10

- 專心聆聽
- 上台作答

彰化縣大榮國民小學入班觀課紀錄表

觀課前會談紀錄

授課教師姓名：李芳毓 班級：三年級 科目：數學 日期：110年12月16日

希望觀察焦點：可參考附件大榮國小校本教學觀察表-評鑑指標與參考檢核重點，擇項填寫。

認識並能運用平分概念，以維持學生學習動機。

入班觀課紀錄

日期：110年12月16日

觀察面向	觀察說明	項目	高度有效	有效	低度有效	無效	教師表現摘要敘述	
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生學習重點	教學設計	課程準備	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	善用教材來源為學生帶入課程 利用板書教具加深具骨豐操作，以理解單位分數概念。 再次運用以引導學生分割概念以帶入分數加減 能等候回應學生思考並適時給予鼓勵。 請學生上台將分數基本概念發表於平分概念並能書寫正確 老師多次佈題並敘述及鼓勵學生回答並加以分享。
			呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			善用教科書	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		教學工具	教材教具	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			教學資源	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學策略	觀察教學的歷程，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	演繹、歸納	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			善用提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			引導思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			以問題誘發討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		師生互動	適切停頓、等待	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			給予適當回饋	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			激勵學生	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			語言表達	語調及音量	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		肢體語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
學生學習狀況專注度	觀察學生於課堂上對教學活動之學習投入及參與度	專注	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		回應、提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		發表	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		小組或同儕活動	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
班級經營	學生輔導與營造良好的班級學習環境氣氛	妥善運用獎懲技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		掌控教學節奏和時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		妥善處理學生不當行為	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
教室布置	教室環境布置是否有助於教學推展與學生學習	展示教學主題相關作品	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		妥善佈置教學環境	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生座位安排	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

觀課後回饋會談紀錄表

日期：110年12月16日

(紀錄內容：亮點、待改善或需精進之處、具體建議)

1. 具體教學操作，讓學生加深印象。
2. 數學結合生活情境為愈讓學生克服不能操作並提升學習成效

教師兼代主任 薛淑美

觀課人員簽章：吳怡靜

教務處簽章：葉淑婉

校長簽章：大榮國小 胡慧嘉

彰化縣大榮國民小學入班觀課紀錄表

觀課前會談紀錄

授課教師姓名：李芳毓 班級：三年級組 科目：數學 日期：110年12月16日

希望觀察焦點：可參考附件大榮國小校本教學觀察表-評鑑指標與參考檢核重點，擇項填寫。
A-4-2 有組織條理呈現教材內容。

入班觀課紀錄

日期：110年12月16日


觀察面向	觀察說明	項目	高度有效	有效	低度有效	無效	教師表現摘要敘述	
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生學習重點	教學設計	課程準備	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 教師事先準備自製教具，使用教具具體呈現教材內容 2. 能用具體事務引導學生思考回答問題 3. 對於專注力較差同學能適時提醒 4. 能有效利用獎懲技巧讓學生踴躍發言回答問題 5. 學生座位安排合適將專注力較差學生安排靠近老師
			呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			善用教科書	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		教學工具	教材教具	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
教學資源	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
教學策略	觀察教學的歷程，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	演繹、歸納	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			善用提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			引導思考	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			以問題誘發討論	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		師生互動	適切停頓、等待	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			給予適當回饋	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			激勵學生	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		語言表達	語調及音量	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
肢體語言	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
學生學習狀況專注度	觀察學生於課堂上對教學活動之學習投入及參與度	專注	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		回應、提問	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		發表	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		小組或同儕活動	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
班級經營	學生輔導與營造良好的班級學習環境氣氛	妥善運用獎懲技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		掌控教學節奏和時間	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		妥善處理學生不當行為	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
教室布置	教室環境布置是否有助於教學推展與學生學習	展示教學主題相關作品	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		妥善佈置教學環境	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生座位安排	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

觀課後回饋會談紀錄表

日期：110年12月16日

(紀錄內容：亮點、待改善或需精進之處、具體建議)

1. 教材教具準備充分，讓學生能快速理解
2. 針對個別學生能力較差的同學能有耐心的講解
3. 利用獎懲制度讓分心學生能快速重新專注聽課

觀課人員簽章：


教務處簽章：


校長簽章：


110 學年度彰化縣大榮國小公開授課暨同儕視導研討 公開授課教學觀察成果照片

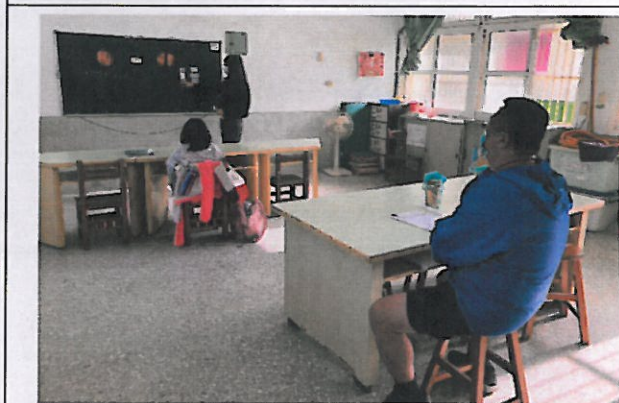
教學班級	三年級	觀察時間	110 年 12 月 16 日 第六節
教學科目	數學	教學單元	分數
教學者	李芳毓	觀察者	吳怡靜、陳重任



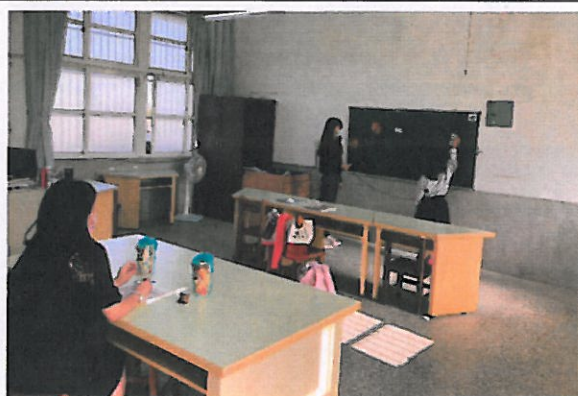
共同備課



共同備課



進行教學觀察



進行教學觀察



教學後回饋會談



教學後回饋會談