

國小數學領域第九冊(5 上)第 6 單元 異分母分數的加減

單元名稱		第 6 單元 異分母分數的加減	總節數	共 1 節，40 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	領域核心素養	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。 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。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。
	學習內容	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 備註：通分不鼓勵以分母直接相乘。通分數字限（1）分母均為一位數；（2）一分母為另一分母的倍數，且兩數小於 100；（3）乘以 2、3、4、5 就可以找到兩分母之公倍數（如 12 與 18）。		
核心素養呼應說明		透過不同的情境與圖示教學，使學生瞭解在做不同分母的分數加減計算時，要先通分化為同分母分數，再計算。當遇到異分母分數中有假分數和帶分數的問題時，可以先換成假分數再計算或先換成帶分數再計算，進而應用並解決異分母分數的相關問題。		
議題融入	實質內涵	閱讀教育：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。 品德教育：品 E3 溝通合作與和諧人際關係。		
	所融入之學習重點	透過扉頁故事「消失的披薩」敘述，能理解相同大小披薩，分數大小怎麼分才比較大。讓學生透過自思、討論、探究分享等歷程，學會異分母分數的加減與應用，並在學習過程中與同儕合理溝通、互助合作、共學共好。		
與其他領域/科目的連結		語文領域：樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。		
學習目標		1.能利用通分，解決異分母分數的加法問題。 2.能利用通分，解決異分母分數的減法問題。 3.能利用通分，解決異分母分數的應用問題。		
教材來源		康軒版數學 5 上課本第 6 單元		
教學設備/資源		扉頁故事影片、康軒電子書		

第 1 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
發展活動一 消失的披薩 1.教師播放扉頁故事影片 2.教師提問： (1)兩個一樣大的 PIZZA，奇奇吃 $\frac{1}{6}$ 片，妮妮吃 $\frac{1}{12}$ 片，誰吃的比較大片？ (2)你是怎麼知道的？ 【活動一】異分母分數的加法 - 透過情境與圖示解決異分母分數的加法問題。 - 學會運用不同方法解決異分母分數的加法問題。	15 分鐘	- 評量方式： - 實作評量 - 發表評量 - 參與討論 - 課堂問答 - 學習輔助教材： - 扉頁故事影片
發展活動二 吃點心 1.教師布題：怡萱製作兩種不同口味的吐司披薩各裝入盒子裡，分別用了 $\frac{2}{3}$ 公尺和 $\frac{1}{6}$ 公尺的緞帶來裝飾，一共用掉幾公尺長的緞帶？ T：用掉 $\frac{2}{3}$ 公尺和 $\frac{1}{6}$ 公尺長的緞帶，一共用掉幾公尺？ 請你根據題意列出數學算式。 S： $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = ()$ T：想想看，以前我們已經學過同分母分數的加減法了，現在分母不同要怎麼做分數的加法呢？ S：將不同分母通分化為同分母，再計算。 T：要怎麼把分數變成同分母的分數呢？ 教師重點總結：在做不同分母的分數加減計算時，要先通分化為同分母，再做計算。 2.教師布題：有兩個一樣大的蔥油餅，哥哥吃了 $\frac{1}{3}$ 個， 妹妹吃了 $\frac{1}{4}$ 個，兄妹兩人一共吃了多少個蔥油餅？ T：哥哥吃掉 $\frac{1}{3}$ 個、妹妹吃 $\frac{1}{4}$ 個，兄妹兩人一共吃了多少個蔥油餅？根據題意列出數學算式。 S： $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = ()$	25 分鐘	

T：分母不同，要怎麼做才能相加呢？

S：通分。

T：用通分的方法把分母化為12算算看。兄妹兩人一共吃了多少個披薩？

3.教師布題：看圖做做看，妙妙家到公園相距幾公里？



T：想想看，依照地圖妙妙家到公園相距幾公里？怎麼算？

S： $\frac{1}{4} + \frac{7}{10} = ()$

T：分母是4和10，要怎麼通分成同分母的分數呢？

S：(1)4和5的乘積是40，我把分母都畫成40。或(2)4和10的最小公倍數是20，我把分母都化成20。

T：說說看，算出來的答案 $\frac{38}{40}$ 和 $\frac{19}{20}$ 相等嗎？你是怎麼知道的？

S：相等， $\frac{38}{40}$ 可以約分成 $\frac{19}{20}$ 。

T：郵局到學校相距幾公里？

T：算算看，郵局到學校相距幾公里？根據題意列出數學算式。

S： $\frac{7}{10} + \frac{10}{8} = ()$

S：(1)我先找出10和8的最小公倍數，再計算。(2)我先約分再通分做做看。

T：說說看，算出來的答案 $1\frac{38}{40}$ 和 $1\frac{19}{20}$ 相等嗎？

S：相等， $1\frac{38}{40}$ 可以約分成 $1\frac{19}{20}$ 。

4.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

5.回家作業：習作p60

參考資料：康軒 5 上教用課本和教學指引