

1. 彰化縣三條國民小學112學年度教學活動設計表（授課者填寫）

授課 教師	鄭皓元	學 習 目 標	1. 能用通分做異分母分數的加法。 2. 能做一分母為另一分母倍數的異分母分數加法。 3. 能用最小公倍數通分做異分母分數的加法。 4. 能用約分通分做異分母分數的加法。 5. 能做需要進位的異分母分數加法。	
授課 年級	國小五年級學生			
教學 領域	數學	學 生 先 備 經 驗 或 教 材 分 析	學生在四年級數學課，已經有學過同分母分數的加減。五上第二單元學習到公倍數、公因數的概念加上第五單元學習到如何運用括分、約分、通分。結合兩個單元融會貫通後即可了解如何計算異分母分數的加減。	
教學 單元	異分母分數的加法			
教材 來源	南一版國小五年級上學期一數學課本			
教學 日期	民國112年11 月 3 日 第 二 節			
教學活動			時間	評量方式

●單元首頁有學習前的學習要點，提供教師於授課前掌握內容重點，便於調整教學的深度或廣度。		●態度檢核
【活動 1-1】異分母分數的加法 ○用通分做異分母分數的加法		
●布題一：有兩個一樣大的披薩，<u>惠文</u>吃了$\frac{1}{3}$個，<u>季芸</u>吃了$\frac{1}{4}$個，兩人共吃了幾個披薩？把做法用算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。如： ①兩個一樣大的披薩。 ②<u>惠文</u>吃了$\frac{1}{3}$個。 ③<u>季芸</u>吃了$\frac{1}{4}$個。 - 兩人共吃了幾個披薩是什麼意思？ - 兒童分組討論、發表。如：就是把$\frac{1}{3}$和$\frac{1}{4}$合起來。 - 說說看，你是怎麼算的？ - 兒童分組討論、發表。如： ①分母不同，表示平分後的每份不一樣大，通分成同分母，每份一樣大才能計算。 ②先將$\frac{1}{3}$個擴分成$\frac{4}{12}$個，再將$\frac{1}{4}$個擴分成$\frac{3}{12}$個，$\frac{4}{12}$個和$\frac{3}{12}$個合起來是$\frac{7}{12}$個。 - 把做法用算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。如： $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$ 答：$\frac{7}{12}$個	5 分 2 0 分	●態度檢核 ●參與討論 ●實作表現 ●口頭發表
●布題二：<u>文君</u>買了兩個禮物，分別用$\frac{2}{5}$公尺和$\frac{3}{10}$公尺的緞帶來裝飾，<u>文君</u>共用掉多長的緞帶？ - 兒童分組討論、發表。如： ①<u>文君</u>買了兩個禮物。 ②用$\frac{2}{5}$公尺的緞帶。 ③用$\frac{3}{10}$公尺的緞帶。 - 共用掉多長的緞帶是什麼意思？ - 兒童各自解題、發表。如： 就是把$\frac{2}{5}$和$\frac{3}{10}$合起來。 - 說說看，你是怎麼算的？ - 兒童分組討論、發表。如： ①把分母相乘，通成分母為 50 的分數。	1 0 分	●態度檢核 ●參與討論 ●實作表現 ●口頭發表

②5 和 10 的最小公倍數是 10，把$\frac{2}{5}$擴分成$\frac{4}{10}$。 - 把做法用算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。如： ①$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{20}{50} + \frac{15}{50} = \frac{35}{50}$ 答：$\frac{35}{50}$公尺 ②$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$ 答：$\frac{7}{10}$公尺 - 說說看：$\frac{35}{50}$和$\frac{7}{10}$相等嗎？ - 兒童分組討論、發表。如： ①$\frac{35 \div 5}{50 \div 5} = \frac{7}{10}$，相等。 ②$\frac{7 \times 5}{10 \times 5} = \frac{35}{50}$，相等。 ●試試看： ①$\frac{1}{2} + \frac{2}{5}$ ②$\frac{1}{12} + \frac{5}{6}$ - 兒童分組討論、發表。如： ①$\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$ ②$\frac{1}{12} + \frac{5}{6} = \frac{1}{12} + \frac{10}{12} = \frac{11}{12}$ ●布題三：有兩條一樣大的蛋糕，<u>文漢</u>吃了$\frac{3}{4}$條，<u>珍純</u>吃了$\frac{5}{6}$條，兩人共吃了幾條蛋糕？ - 兒童分組討論、發表。如： ①兩條一樣大的蛋糕。 ②<u>文漢</u>吃了$\frac{3}{4}$條。 ③<u>珍純</u>吃了$\frac{5}{6}$條。 - 兩人共吃了幾條蛋糕是什麼意思？ - 兒童分組討論、發表。如： 就是把$\frac{3}{4}$和$\frac{5}{6}$合起來。 - 說說看，你是怎麼算的？ - 兒童分組討論、發表。如： 先找出 4 和 6 的最小公倍數，再計算。 - 把做法用算式記下來。 - 兒童各自解題、發表。如：	5 分	●態度檢核 ●口頭發表 ●態度檢核 ●參與討論 ●實作表現 ●口頭發表
---	-----	--

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{6} = \frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$$

答：1 $\frac{7}{12}$ 條

- 布題四：緞帶一捆長 120 公分，姐姐包禮物用掉 $\frac{25}{20}$ 捆，做緞

帶花用掉 $\frac{21}{12}$ 捆，姐姐共用掉幾捆緞帶？

- 兒童分組討論、發表。如：

①緞帶一捆長 120 公分。

②包禮物用掉 $\frac{25}{20}$ 捆。

③做緞帶花用掉 $\frac{21}{12}$ 捆。

- 姐姐共用掉幾捆緞帶是什麼意思？

- 兒童分組討論、發表。如：

就是把 $\frac{25}{20}$ 和 $\frac{21}{12}$ 合起來。

- 說說看，你是怎麼算的？

- 兒童分組討論、發表。如：

①20 和 12 的最小公倍數是 60，分母通分成 60。

②先將 $\frac{25}{20}$ 和 $\frac{21}{12}$ 約分後再相加。

- 把做法用算式記下來。

- 兒童分組討論、發表。如：

$$\textcircled{1} \frac{25}{20} + \frac{21}{12} = \frac{75}{60} + \frac{105}{60} = \frac{180}{60} = 3$$

答：3 捆

$$\textcircled{2} \frac{\cancel{25}^5}{\cancel{20}_4} + \frac{\cancel{21}^7}{\cancel{12}_4} = \frac{5}{4} + \frac{7}{4} = \frac{12}{4} = 3$$

答：3 捆

- 說說看，算出來的答案相等嗎？

- 兒童分組討論、發表。如：

3=3，相等。

- 試試看：

$$\textcircled{1} \frac{7}{8} + \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{2} \frac{15}{6} + \frac{35}{10}$$

- 兒童各自解題、發表。如：

$$\textcircled{1} \frac{7}{8} + \frac{5}{6} = \frac{21}{24} + \frac{20}{24} = \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{1} \frac{15}{6} + \frac{35}{10} = \frac{75}{30} + \frac{105}{30} = \frac{180}{30} = 6$$

$$\textcircled{2} \frac{\cancel{15}^5}{\cancel{6}_2} + \frac{\cancel{35}^7}{\cancel{10}_2} = \frac{5}{2} + \frac{7}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

●態度檢核

●參與討論

●實作表現

●口頭發表

●態度檢核

●口頭發表

