

新北市智慧學習種子教師認證(因材網)教學活動設計

新北市蘆洲區仁愛國民小學 110 學年度公開授課【共同備課紀錄暨教學簡案】

共備教師	李淑芬、莊麗萍		教學者	李淑芬
教學領域	數學領域	教材來源	康軒課本第九冊、因材網數位平台	
教學單元	第六單元-乘法和除法 活動 4 三、四位數 \div 三位數	實施節數	共 7 節，授課為本單元第 5 節	
授課年級	五年級(506 班)	教學日期	110 年 11 月 17 日(三)	
能力指標 因材網能力 指標節點及 子技能節點	<p>數與量 N-3-01 分年細目 5-n-01</p> <p>5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。</p> <p>5-n-01-S01 能熟練四位數乘以三位數的乘法直式計算。</p> <p>5-n-01-S02 能解決生活情境中，四位數乘以三位數的乘法問題。</p> <p>5-n-01-S05 能理解被乘數及乘數後面有多個 0 的計算問題。</p> <p>5-n-01-S03 能熟練四位數除以三位數的除法直式計算。本節子技能節點</p> <p>5-n-01-S04 能解決生活情境中，四位數除以三位數的除法問題。本節子技能節點</p> <p>5-n-01-S06 能理解被除數及除數後面有多個 0 的計算問題。</p>			
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。(5-n-01-S01、S02) 2. 能解決末幾位都為 0 的整數乘、除法問題。(5-n-01-S05、S06) 3. 能解決生活情境中，四位數除以二位數的除法問題。 4. 能應用乘除互逆，驗算除法的答數。(3-a-01-S04、05) 5. 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的除法問題。←本節學習目標 			
學生經驗 (先備知識)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 2. 3-n-04 能熟練三位數乘以一位數的直式計算。 3. 3-n-06 能熟練三位數除以一位數的直式計算。 4. 3-n-05 能理解除法的意義，運用\div、$=$做橫式紀錄(包括有餘數的情況)。 5. 3-a-01 能理解乘除互逆，並運用於驗算及解題。(S01、S02、S03) 			

節次	教學活動名稱	時間	教學資源	評量方式
第六單元 第五節	<p>壹、課前活動-學生自主學習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師使用因材網平台派發知識結構學習任務(子技能節點 5-n-01-S03、5-n-01-S04)給學生。 2. 學生於課前利用時間(課後、早自習、下課時間)自主完成學習任務，並找出自己的學習難點。 3. 學生完成課本第 80、81 頁的『做做看』題目。 4. 教師利用因材網檢視學生學習狀態、學習難點、提問、練習題及互動評量的答對率，了解學生的迷思概念並據以擬定課中組間互學的題目。 <p>貳、課中活動(30')</p> <p>教師與學生核對課前作業答案(課本做做看)，並了解每位學生課前作業之作答情形。(2')</p> <p>活動一組內共學(8')</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 解決整百÷整百的除法問題 <ol style="list-style-type: none"> ①教師以課本情境布題，學生進行小組討論並以直式紀錄解題過程。 ②各小組將解題結果拍照並同時間 Air Play 到大屏。 ③核對各小組解題結果並澄清問題。 2. 解決三位數÷三位數且有餘數的除法問題 <ol style="list-style-type: none"> ①教師以課本情境布題，學生進行小組討論並以直式紀錄解題過程。 ②各小組將解題結果拍照並同時間 Air Play 到大屏。 ③核對各小組解題結果並澄清問題。 3. 解決四位數÷三位數，商是一位數且有餘數的除法問題 <ol style="list-style-type: none"> ①教師以課本情境布題，學生進行小組討論並以直式紀錄解題過程。 ②各小組將解題結果拍照並同時間 Air Play 到大屏。 ③核對各小組解題結果並澄清問題。 4. 解決四位數÷三位數，商是二位數的除法問題 <ol style="list-style-type: none"> ①教師以課本情境布題，學生進行小組討論並以直式紀錄解題過程。 ②各小組將解題結果拍照並同時間 Air Play 到大屏。 ③核對各小組解題結果並澄清問題。 	40 分鐘	因材網平台 教學電子書 康軒教學簡報 ipad 86 吋 觸控互動螢幕	口語 發表 實作 線上測驗

活動二~組間互學(18')

1. 教師布題，每組獲得不同的題型或題目。

- ①一車蘋果有 987 顆，每 382 顆裝成一箱，可以裝滿幾箱?還剩下多少顆? 由[第四組]進行小組討論並以直式紀錄解題過程。
- ②一瓶柳橙汁有 900 毫升，倒入容量 250 毫升的杯子中，可以倒滿幾杯?還剩下多少毫升? 由[第五組]進行小組討論並以直式紀錄解題過程。
- ③鳳梨酥一盒 324 元，1500 元最多可以買幾盒?還剩下多少元? 由[第一組]進行小組討論並以直式紀錄解題過程。
- ④學校有 8000 張圖畫紙，要平分給全校 415 位學生，每人可以分到幾張?還剩下幾張? 由[第二組]進行小組討論並以直式紀錄解題過程。
- ⑤接力賽跑全程 6375 公尺，每位選手要跑 255 公尺，共需要幾位選手? 由[第三組]進行小組討論並以直式紀錄解題過程。

挑戰題:

一個乳酪蛋糕 145 元，一個芋頭捲的價格是一個乳酪蛋糕的 2 倍。王老闆身上有 2500 元，最多可以買幾個芋頭捲?還剩下多少元? 由[各組]進行小組討論並以直式紀錄解題過程。

2. 學生進行解題說明及組間互評(發組間互評表)

- ①各組輪流將解題結果拍照並 Air Play 到大屏。
- ②指派一名組員上台說明解題策略、過程及結果。
- ③其他小組對於講者的解題說明給予建議、修正或讚美。
- ④講者能針對他組的回饋，據以修正錯誤或禮貌性的回應讚美。

活動三~教師導學(2')

1. 教師針對學習疑惑與迷思概念進行澄清。
2. 教師針對學習目標、學生學習態度進行總結。

參、綜合活動(10')

1. 教師利用因材網指派本節課的形成性評量:
任務名稱:五上(6)活動 4 形成性評量。
2. 請學生針對學習的內容及態度進行自我評分。
(掃 QR Cord 填寫 google 表單)



3. 教師進因材網平台查看診斷報告, 以了解學生學習成效, 據以擬定學生後續補救學習計畫。

~本節課結束~

自主學習-組間互學評分表

數學領域 第()單元 活動()

日期: ___年___月___日

項次	評分標準	第__組	第__組	第__組	第__組
		得分	得分	得分	得分
1.	上台報告時能先跟大家問好，並介紹自己的組別、姓名。	☺☺	☺☺	☺☺	☺☺
2.	分享時聲音清晰、時間控制合宜。(2分鐘內)	☺☺	☺☺	☺☺	☺☺
3.	解題方法或技巧能對應活動的學習重點。	☺☺☺ ☺☺	☺☺☺ ☺☺	☺☺☺ ☺☺	☺☺☺ ☺☺
4.	能清楚列出並說明所應用的解題策略、解題過程及答案。	☺☺☺ ☺☺	☺☺☺ ☺☺	☺☺☺ ☺☺	☺☺☺ ☺☺
5.	能有禮貌正向地回應他組所提出的疑問或所給予的回饋。	☺☺	☺☺	☺☺	☺☺
6.	能對解題有誤或說明不清楚的地方，即時予以修正。	☺☺	☺☺	☺☺	☺☺
7.	能對其他組的解題說明給予正向且禮貌性的回饋。	☺☺	☺☺	☺☺	☺☺
8.	總計				

評分者:第()小組;姓名 _____