附件一

彰化縣大興國民小學公開授課【共同備課】紀錄表

備課時間	113 年 10 月 11 日	備課單元	三上第三單元乘法 3-4 三位數乘以一位數
備課人員	陳嘉琳、曹育溱	教材來源	南一書局

備課紀錄：（如設計理念、學習者分析、教學目標、教學活動、學習迷思、評量方式等）

1 先讓學生熟悉二位數乘以一位數直式乘法，學生將更容易進入狀況。
2 提醒學生乘法直式計算，須注意位值需對齊。
3 學生須複習九九乘法。

備課照片 1：與育溱老師共同備課	備課照片 2：育溱老師給予中肯建議

附件二

彰化縣大興國民小學公開授課【教學觀察】紀錄表

觀課科目：數學_____ 觀課班級： 三乙_____

教學單元：三上第三單元乘法 3-4 三位數乘以一位數__觀課人員： _曹育溱_____

層面	指標與檢核重點	教學表現事實-量化結果 非常同意・・・非常不同意
A 課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗。引發與維持學生學習動機。	5 [4] 3 2 1
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	[5] 4 3 2 1
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	5 [4] 3 2 1
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	5 [4] 3 2 1
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	5 [4] 3 2 1
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	5 [4] 3 2 1
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	5 [4] 3 2 1
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	5 [4] 3 2 1
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	5 [4] 3 2 1
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	5 [4] 3 2 1
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	5 4 [3] 2 1
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	[5] 4 3 2 1
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	5 [4] 3 2 1
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	5 [4] 3 2 1
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	5 [4] 3 2 1

綜　合　意　見
課堂教學優點：(請說明可供一般教師學習效仿之處) 1 可能因為學生已在前面課程學過二位數乘以一位數乘法，所以學生在學習三位數乘以一位數乘法的學習速度更快。 2 老師口語表達清楚，速度適中，並能適時關注學生學習情況，以確定學生是否聽懂再繼續教學進度。 3 班級經營佳，多數學生能專心安靜聆聽，班級秩序良好。

觀課教師簽名：曹育溱

附件三

彰化縣大興國民小學公開授課【議課】紀錄表

開放日期	星期	節次	班級	科目名稱	教學單元
113.10.11	五	一	三乙	數學	3-4 三位數乘以一位數

觀課教師	■校內教師　　□校外教師身分：_____學校_____科教師 觀課教師姓名：曹育溱
授課照片	 三位數乘以一位數乘法 三位數乘以一位數乘法
教學者 心得分享	1 學生的九九乘法須再精熟，老師可以給學童多多練習的機會。 2 只要能充分備課，能製造師生雙贏，事半功倍。 3 課間走動，可使學生提高注意力，並達到近距離關注學生的機會。

教學教師簽名：陳嘉琳

附件四

彰化縣大興國民小學 113 學年度三年級數學領域教學活動設計表

教學單元	三上第三單元乘法 3-4 三位數乘以一位數	教學日期	113 年 10 月 11 日
教學班級	三乙	教學設計者	陳嘉琳
教材來源	南一書局第五冊	教學時間	40 分鐘

教學目標：

N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。

教學活動	時間	教學資源
引起動機 1 二位數乘以一位數計算複習 2 幾百乘以一位數計算複習	5 分鐘	
主要活動 **三位數乘以一位數進位的直式乘法** 〇三位數乘以一位數進位的直式乘法 ●布題二：繞公園跑 1 圈是 218 公尺，世勳每天跑 4 圈，是跑了幾公尺？ • 兒童分組討論、釐清題意。如： ①1 圈是 218 公尺。 ②4 圈共跑了幾公尺？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：8×4＝32，再算十位 10×4＝40，再算百位 200×4＝800，32＋40＋800＝872。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 218×4＝（872） 百十個 3 2 1 8 × 4 2 先用乘數 4 去乘被乘數的個位，四八 32，是 32 個一，在個位寫 2，進 3 到十位。 百十個 3 2 1 8 × 4 7 2 再用乘數 4 去乘被乘數的十位，四一得 4，是 4 個十，加進位的 3 個十，是 7 個十，在十位寫 7。	25 分鐘	

百十個 3 2 1 8 × 4 8 7 2 最後用乘數 4 去乘被乘數的百位，四二得 8，是 8 個百，在百位寫 8。 答：872 公尺 ●布題三：小楓用手臂長量公布欄，剛好量 5 次，她的手臂長 144 公分，公布欄長幾公分？ • 兒童分組討論、釐清題意。如： ①量 1 次是 144 公分。 ②量 5 次共是幾公分？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：4×5＝20，再算十位 40×5＝200，再算百位 100×5＝500，20＋200＋500＝720。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 144×5＝720 （直式） 先用乘數 5 去乘被乘數的個位，五四 20，是 20 個一，在個位寫 0，進 2 到十位。 （直式） 再用乘數 5 去乘被乘數的十位，五四 20，是 20 個十，加進位的 2 個十，是 22 個十，在十位寫 2，進 2 到百位。 （直式） 最後用乘數 5 去乘被乘數的百位，五一得 5，是 5 個百，加進位的 2 個百，是 7 個百，在百位寫 7。 答：720 公分 ●試試看：用直式算算看。 ①117×6＝（　　） ②617×3＝（　　） • 兒童各自解題、發表。如： ① 117×6＝（702） （直式） ② 617×3＝（1851） （直式） ●布題四：1 個籃球賣 375 元，學校為舉辦比賽，買了 8 個籃球，共要花幾元？ • 兒童分組討論、釐清題意。如： ①每個籃球賣 375 元。 ②8 個籃球賣幾元？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：5×8＝40，再算十位 70×8＝560，再算百位 300×8＝2400，40＋560＋2400＝3000。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 375×8＝（3000） （直式）		

先用乘數 8 去乘被乘數的個位，八五 40，是 40 個一，在個位寫 0，進 4 到十位。 （直式） 先用乘數 8 去乘被乘數的十位，八七 56，是 56 個十，加進位的 4 個十，是 60 個十，在十位寫 0，進 6 到百位。 （直式） 最後用乘數 8 去乘被乘數的百位，八三 24，是 24 個百，加進位的 6 個百，是 30 個百，在百位寫 0，進 3 到千位，在千位寫 3。 答：3000 元 ●布題五：小楓買了 9 件籃球衣，每件賣 499 元，共要付幾元？ • 兒童分組討論、釐清題意。如： ①每件籃球衣賣 499 元。 ②9 件籃球衣賣幾元？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：9×9＝81，再算十位 90×9＝810，再算百位 400×9＝3600，81＋810＋3600＝4491。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 499×9＝4491 （直式） 先用乘數 9 去乘被乘數的個位，九九 81，是 81 個一，在個位寫 1，進 8 到十位。 （直式） 再用乘數 9 去乘被乘數的十位，九九 81，是 81 個十，加進位的 8 個十，是 89 個十，在十位寫 9，進 8 到百位。 （直式） 最後用乘數 9 去乘被乘數的百位，九四 36，是 36 個百，加進位的 8 個百，是 44 個百，在百位寫 4，進 4 到千位，在千位寫 4。 答：4491 元 • 教師發問：還有沒有其他算法？教師提示將算式記錄下來。 • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：499 最接近 500，可以想成是 500－1，也就是說 500×9＝4500，再減掉 1×9＝9， 4500－9＝4491。 ●試試看：用直式算算看。 ①876×4＝（　　） ②225×6＝（　　） • 兒童各自解題、發表。如： ① 876×4＝（3504） （直式） ② 225×6＝（1350） （直式） **統整活動** 1 將今天教學進度做一個總結。 2 寫數學習作第 36、37 頁	10 分鐘	