

109學年度彰化縣市學習扶助數學教學輔導紀錄表(委員端)

授課教師	沈倩萍老師	開班學校	彰化縣崙雅國小
教學科目	數學	教材單元	四則混合計算
學生年段	中年級 ( 三年級3人、四年級3人 )	應到/實到	( 6 )/( 6 )人
教學地點	教室	日期時間	110.11.26下午4：10-4：50
<b>一、教學觀察與輔導建議(請依觀課議課實際內容填寫)</b>			
向度	參考指標	是否出現	具體說明與改進建議
診斷	• 瞭解學生的先備經驗與知識		1、瞭解三年級學生對於對十十乘法的困境，設計有關的教學活動，並運用教具與同數累加的具體情境提供學生學習。 2、瞭解四年級學生對於平分概念的迷思，設計教學活動。
	• 瞭解學生的迷思概念類型		
課程	• 依據學生已有的經驗、能力及程度為出發點，選擇適合學生之教材/單元內容		1、教師利用花片教具，以三、四年級分組學習方式，具體操作進行教學，結合學生的經驗，選擇合宜的教材。
	• 教材能結合新舊知識或生活經驗		
教師教學	• 清楚且正確的呈現數學概念與計算過程		1、教師針對三年級學生利用黑板搭配圖解的方式，示範 $2*2$ 、 $2*3$ ...等連加的
	• 使用多元的教學方法或策略，如講解、問答、討論、探索操作等		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 交替使用不同表徵方式或例子，或將複雜的問題轉換為簡單的形式，使學生易於理解</li> </ul>		<p>方式來引導出2 的乘法來，再用花片</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 澄清並修正學生的迷思概念</li> </ul>		<p>教具的實際操作讓學生實際練習，利</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提供學生適當的實作練習機會，並給予個別的指導</li> </ul>		<p>用口說、圖像、教具操作的方式清楚的</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 給予學生公平學習的機會，如回答與發問、上臺演算...等</li> </ul>		<p>2、教師進行多元的教學方式，利用圖像</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提問引導學生思考題意、明白解題目標並擬定解題策略進行解題</li> </ul>		<p>講解、口頭問答、花片教具探索操</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 應用良好的溝通技巧，如板書、眼神關照、口頭鼓勵、並使用合適的教學媒材...等</li> </ul>		<p>作、書寫練習題等，來進行教學。例如：教師針對四年級學生，先佈題，問學生：「怎麼做大家能得到一樣多？」先說明先算一顆，再每人分第二顆。.....第二個方式，我們可以先算出所有的量，然後呢？先算出全部的量，再平分三人。.....好，拿出積木來（花片）。」</p> <p>3、提問引導學生思考題意、明白解題目標並擬定解題策略進行解題。例如，教師提問：「<math>2*5</math>等於多少，<math>2*6</math>又等於多少？.....可以看得出來嗎？」，又問：「<math>2+2+2+2+2=10</math>，</p>

		<p><math>2+2+2+2+2+2=10+2=12</math>，那2連加7次 次？學生回答：「多個2。」……教師說：「如果知道連加關係，99乘法就比較好算。」</p> <p>4、教師教學過程中，詢問三年級學生是否瞭解2的乘法，發現學生沒有反應，教師原來的教學方式為： <math>2*3=4+2</math>，教師即時澄清與修正，使用另一方式來解說澄清：<math>2*2=2+2</math>，<math>2*3=2+2+2</math>，交替使用不同表徵方式或例子，使學生易於理解。</p> <p>5、教師在課堂中會巡堂，並對三、四年級學生指導花片操作教具的個別指導。</p> <p>6、教師會以口頭方式鼓勵的學生。</p>
<p><b>學生學習與評量</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 學生能專注於課堂中的學習，並完成教師指定的學習活動</li> <li>• 學生能運用不同的學習策略或表徵方式(如圖示、簡化問題...等)進行解題</li> </ul>	<p>1、教師進行三、四年級學生進行分組學習時，學生能書寫教師指定的作業。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教學過程中，教師能適時地評估學生的學習表現</li> </ul>		2、學生能利用花片教具操作乘法的連加
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 學生的學習成果能達到預期的學習目標</li> </ul>		(三年級)、熟悉平分的概念(四年級)，按照教師的要求排列出，並進行計算。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 教師能根據評量的結果，進行再補救教學</li> </ul>		3、教師請四年級學生使用花片教具來作除法練習，教師會利用提問、教具操作的方式，評估學生的學習表現。例如：教師對學生說：「請你數一下，是不是盤內都一樣？每一次都分是不是耗時，所以要用除法。……除以是什麼？」
<b>二、整體意見與後續協助建議</b>			

### (一) 整體觀察

1、診斷：教師瞭解三年級學生對於對十十乘法的困境，四年級學生對於平分概念的迷思，設計教學活動，並運用教具及具體情境提供學生學習。

2、課程：教師利用圖像教學、花片教具操作等教學活動，設計三、四年級輪流分組學習方式，具體操作進行教學，結合學生的經驗，選擇合宜的教材。

3、教師教學：

(1) 該班為混齡班級，教師利用分組學習方式進行教學，每組20分鐘。

(2) 黑板示範，口說、圖像的方式清楚解說學習教材。

(3) 教師在課堂利用教具操作時間巡堂，並作個別指導。

(4) 針對學生的需求，作不同的學習活動讓學生使用，提供學生不同的學習策略來學習。

(5) 教師會以口頭方式鼓勵的學生。

4、學生學習與評量：

(1) 學生能於課堂中的學習，按照教師指定的學習活動進行操作、練習。

(2) 學生能運用不同的學習策略，進行解題動作。

(3) 教學過程中，教師能適時地評估學生的學習表現，提供不同的練習機會，讓學生探索操作。

### (二) 協助與建議

1、該班為混班教學，教師利用分組學習方式進行教學，另一組則進行作業習寫，每組20分鐘。建議調整座位的方位，可以避免兩組學生互相干擾。

- 2、建議教師在進行數學教學時，除了教師解說數學概念、解題方式，若能請學生分享解題的作法，或讓學生上臺示範，可以釐清學生操作過程中的迷思部分，引導學生思考題意、明白解題目標，擬定解題策略進行解題，並協助未能解答的學生獲得解題的正確過程。
- 3、課堂最後的活動，建議能留個幾分鐘時間，進行簡單的課程統整，學生更能知道這堂課的學習重點為何，有助於學生的學習成效。
- 4、三、四年級在分組書寫作業的過程中，因為學生程度有所不同，有一、兩學生提早完成作業，較易干擾其他學生，是否可以思考另派作業，或作其他學習活動。

教學輔導人員(簽章)：

日期：

彰化縣110學年度學習扶助入班教學輔導--教師教學計畫（受輔教師填寫）

授課教師	沈倩萍	開班學校	崙雅國小
教學科目	數學	教材單元/ 教學來源	科技化評量教材
學生年段	三	學生人數	3 人（應到）/ 3 人（實到）
教學地點	科任教室	日期時間	110年11月26日
輔導委員	陳靜婷校長	觀課單元 節次	第                    課
<b>一、學生分析與教學設計</b>			
<b>考量項目</b>	<b>簡 要 說 明</b>		
<b>學生學習起點診斷</b>	<p>（從<b>科技化評量系統</b>、<b>原班教師</b>和學生背景資料，做學生學習狀況初步分析）                  王焱茹-理解力不佳，閱讀方面能力弱，好動坐不住，二年級導師曾建議家長將孩子進行學習障礙鑑定，但未經家長同意。                  陳羽婕-學習動機不強，閱讀方面能力弱，二年級導師認為本身能力應有，若能再努力，程度可提升。</p>		
<b>教學目標</b>	<p>（根據前述學生學習診斷分析，訂定適合學生程度的教學目標）                  （1）能在同數累加的具體情境中，理解乘法的意義，解決十十（<b>2的乘法</b>）的整數倍問題。                  （2）能逐步熟悉十十乘法（<b>2的乘法</b>）的算式，以奠定三年級在除法情境中的基礎。</p>		
<b>教學活動設計</b>	<b>教學活動</b> （請依單元節數，規劃各節教學活動設計）		<b>時間/教具/資源</b>
	<p>（1）<b>倍數概念的認識</b>：利用實際操作積木（花片）讓學生理解2的倍數概念，認知倍數是由同數連加從具體操作中，熟悉如何解題，並能運用<math>\times</math>作橫式紀錄。（實際佈題運用一科技化評量教材）                  （2）<b>運用算式，進行被乘數、乘數等命名。</b>                  （3）從操作情境中<b>熟悉2的倍數</b>觀念，以利記憶<b>2的乘法表</b>，而加以運用。</p>		教具： 積木（花片）、 壓克力盒
<b>課堂觀察焦點問題</b>	（希望教學輔導委員特別協助的教學問題）		

註：本表請於教學觀課前兩週填具，提供電子檔給輔導委員審閱。  
 （如不敷使用，請自行延伸）

彰化縣〇〇〇學年度學習扶助入班教學輔導--教師反思表（受輔教師填寫）

二、課後教學反思(請依據議課討論及教學輔導委員回饋建議，寫下您的反思或教學調整)

能讓學生上台進行解題以了解學生對題意是否真正理解,亦能在學生解題過程中,了解學生的困難點

註：請於教學輔導後一週填具本表，連同教學計畫，提供電子檔給輔導委員存參。謝謝您！

授課教師：沈倩萍

任教學校：崙雅國小

填表日期：12/9



彰化縣110學年度學習扶助入班教學輔導--教師教學計畫（受輔教師填寫）

授課教師	沈倩萍	開班學校	崙雅國小
教學科目	數學	教材單元/ 教學來源	科技化評量教材
學生年段	四	學生人數	3 人（應到）/ 3 人（實到）
教學地點	科任教室	日期時間	110年11月26日
輔導委員	陳靜婷校長	觀課單元 節次	第                    課

一、學生分析與教學設計

考量項目	簡 要 說 明		
學生學習起點診斷	（從科技化評量系統、原班教師和學生背景資料，做學生學習狀況初步分析） 武佳葦-學習動機弱、理解力不佳，閱讀方面能力弱 許宇彤-閱讀理解部分能力較弱，計算能力可 蕭安娜-閱讀理解部分能力較弱，計算能力可		
教學目標	（根據前述學生學習診斷分析，訂定適合學生程度的教學目標） （1）從分裝或平分的情境中，理解除法的意義，並學會用除法算式紀錄或平分活動的結果。 （2）從分裝或平分的情境中，理解整除或餘數概念		
教學活動設計	教學活動 （請依單元節數，規劃各節教學活動設計）		時間/教具/資源
	<p>（1）分裝或平分：利用操作積木（花片）讓學生具體操作，理解平分概念。（讓學生分享怎麼分？-如每組要一樣多的量……等）</p> <p>（2）從具體操作中，熟悉如何解題，並能運用<math>\div</math>作橫式紀錄平分或分裝。（實際佈題運用—科技化評量教材）</p> <p>（3）運用算式，進行被除數、除數、商等命名</p>		教具： 積木（花片）、 壓克力盒
課堂觀察焦點問題	（希望教學輔導委員特別協助的教學問題）		

註：本表請於教學觀課前兩週填具，提供電子檔給輔導委員審閱。  
（如不敷使用，請自行延伸）

彰化縣〇〇〇學年度學習扶助入班教學輔導--教師反思表（受輔教師填寫）

二、課後教學反思(請依據議課討論及教學輔導委員回饋建議，寫下您的反思或教學調整)

能讓學生上台進行解題以了解學生對題意是否真正理解,亦能在學生解題過程中,了解學生的困難點

註：請於教學輔導後一週填具本表，連同教學計畫，提供電子檔給輔導委員存參。謝謝您！

授課教師：

任教學校：

填表日期：

