

彰化縣田中國民小學自主學習共同體公開課教學簡案

教學設計名稱	第六單元 整數四則計算			
領域類別	數學領域	教學設計者	賴宗宏	
適用年級	四年級	教學時間	160 分鐘(共 4 節課)	
教學子技能	S01 能在併式記錄中引入括號，並知道括號內的運算應先計算。	教學演示時間	50 分鐘(第 1 節課)	
教學資源	<ul style="list-style-type: none"> ● 因材網、學案 ● 單槍、平板、小白板 			
學習目標	<p>4-n-04-S01 能在併式記錄中引入括號，並知道括號內的運算應先計算。</p> <p>a. <u>明白括號在算式中的意思(優先計算)。</u></p> <p>b. <u>能在加法、減法併式中使用括號。</u></p> <p>c. <u>懂得如何運算有括號的算式。</u></p> <p>d. <u>了解括號的用途。</u></p> <p>e. <u>比較使用括號和不使用括號在算式中的不同。</u></p>			
評量方式	<ul style="list-style-type: none"> ● 自評、互評。 ● 小組討論、口頭報告、學生學習筆記。 			
教學活動		時間	教學資源	
<p>一、課前自學</p> <p>1. 學生觀看影片並於影片中進行檢核點題目(課前自學)。</p> <p>2. 影片觀看完的學生完成該知識節點練習題、動態評量(課前自學)。</p> <p>3. 學生完成學案中三個題目：</p>		20 分鐘	<ul style="list-style-type: none"> ● 因材網 <p>學習目標</p> <p>a. <u>明白括號在算式中的意思(優先計算)。</u></p> <p>c. <u>懂得如何運算有括號的算式。</u></p>	
(1)400-150-100	(2)450-(150-100)			(3)450-(150+100)
小組互評： <input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 不正確	小組互評： <input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 不正確			小組互評： <input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 不正確
自評： <input type="checkbox"/> 會計算 <input type="checkbox"/> 不會計算	自評： <input type="checkbox"/> 會計算 <input type="checkbox"/> 不會計算			自評： <input type="checkbox"/> 會計算 <input type="checkbox"/> 不會計算

<p>二、教學活動</p> <p>【組內共學】</p> <p>1. 各組使用一部平板電腦登錄因材網並到自主學習任務 1 的學習影片中討論影片第一個檢核點題目的答案並記錄在小白板上。(寫出所有選項並討論答案)</p> <p>【組間互學】 各組將討論結果(小白板)張貼於黑板，學生針對他組答案進行討論、質疑、互評(教師指定其中一組學生發表)。</p> <p>【組內共學】 各組針對學案中老師出的 3 個題目進行核對答案、互評與自評。</p> <p>【教師導學】 教師針對學習目標：</p> <p>a. 明白括號在算式中的意思(優先計算)。</p> <p>c. 懂得如何運算有括號的算式。</p> <p>進行小結</p>	<p>5 分鐘</p> <p>3 分鐘</p> <p>2 分鐘</p> <p>1 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 平板電腦 ● 因材網 ● 小白板、白板筆 <p>學習目標</p> <p>a. 明白括號在算式中的意思(優先計算)。</p> <p>c. 懂得如何運算有括號的算式。</p>												
<p>教師命題：</p> <p>「小君帶了 500 元到書局花了 180 元買了一本書，又花了 65 元買了一個鉛筆盒，請問小君還剩多少元？」</p> <p>【組內共學】</p> <p>1. 請各組討論並依據下面表格內的提示，以併式方式列出算式及計算。</p> <table border="1" data-bbox="225 1279 1086 1865"> <thead> <tr> <th>方法一</th> <th>方法二</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>先計算買了一本書後剩下多少錢</td> <td>先計算買書及鉛筆盒共花了多少錢</td> </tr> <tr> <td>$500-180=320$</td> <td>$180+65=245$</td> </tr> <tr> <td>再計算又買了鉛筆盒之後剩下多少錢</td> <td>再計算買了這兩樣東西還剩下多少錢</td> </tr> <tr> <td>$320-65=255$</td> <td>$500-245=255$</td> </tr> <tr> <td>請小朋友列出併式算式計算：</td> <td>請小朋友列出併式算式計算：</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 請各組將列式及計算結果書寫於小白板，並張貼於黑板。</p> <p>【組間互學】 各組間進行核對答案，如有不同答案，請小朋友對他組的列式與計算提出質疑與討論。</p>	方法一	方法二	先計算買了一本書後剩下多少錢	先計算買書及鉛筆盒共花了多少錢	$500-180=320$	$180+65=245$	再計算又買了鉛筆盒之後剩下多少錢	再計算買了這兩樣東西還剩下多少錢	$320-65=255$	$500-245=255$	請小朋友列出併式算式計算：	請小朋友列出併式算式計算：	<p>6 分鐘</p> <p>4 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 小白板、白板筆 <p>學習目標：</p> <p>b 能在加法、減法併式中使用括號。</p>
方法一	方法二													
先計算買了一本書後剩下多少錢	先計算買書及鉛筆盒共花了多少錢													
$500-180=320$	$180+65=245$													
再計算又買了鉛筆盒之後剩下多少錢	再計算買了這兩樣東西還剩下多少錢													
$320-65=255$	$500-245=255$													
請小朋友列出併式算式計算：	請小朋友列出併式算式計算：													

<p>【教師導學】教師針對學習目標：b 能在加法、減法併式中使用括號。進行小結。</p> <p>【組內共學】請各組討論方法一和方法二的不同，並書寫於小白板。</p> <p>【組間互學】教師指派一組代表上台說明，其他組別同學進行補充、提問或質疑。</p> <p>【教師導學】教師針對學習目標：d. 了解括號的用途，進行小結。</p>	<p>1 分鐘</p> <p>2 分鐘</p> <p>2 分鐘</p> <p>1 分鐘</p>	<p>小白板、白板筆</p> <p>學習目標： <u>d. 了解括號的用途</u></p>																		
<p>【組內共學】</p> <p>1. 請各組討論利用下面兩個算式進行討論與設計題目，並書寫在小白板上：</p> <p>504-388-12 504-(388+12)</p> <p>(1) 兩個算式，可不可以設計一個同樣的題目？ (2) 請設計一個題目。 (3) 計算出答案。 (4) 比較兩個算式的不同。 (5) 想一想哪一個算式較好？為什麼？</p> <p>【組間互學】</p> <p>1. 小組討論結果(小白板)交給下一個組別，進行互評。 2. 互評表如下：</p> <table border="1" data-bbox="172 1400 1086 1742"> <tr> <td>(1) 兩個算式，可不可以設計一個同樣的題目？</td> <td><input type="checkbox"/>正確 <input type="checkbox"/>錯誤</td> <td>2 分</td> </tr> <tr> <td>(2) 設計題目。</td> <td><input type="checkbox"/>正確 <input type="checkbox"/>錯誤</td> <td>4 分</td> </tr> <tr> <td>(3) 計算出答案。</td> <td><input type="checkbox"/>正確 <input type="checkbox"/>錯誤</td> <td>1 分</td> </tr> <tr> <td>(4) 比較兩個算式的不同。</td> <td><input type="checkbox"/>正確 <input type="checkbox"/>錯誤</td> <td>5 分</td> </tr> <tr> <td>(5) 想一想哪一個算式較好？為什麼？</td> <td>分數：</td> <td>(1~5 分)</td> </tr> <tr> <td>總分</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>3. 各組指派一名代表針對自己評分的組別，提出說明、建議、修正或讚美。</p> <p>【教師導學】</p> <p>1. 教師針對學習目標：e. 比較使用括號和不使用括號在算式中的不同，進行小結。</p>	(1) 兩個算式，可不可以設計一個同樣的題目？	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	2 分	(2) 設計題目。	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	4 分	(3) 計算出答案。	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	1 分	(4) 比較兩個算式的不同。	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	5 分	(5) 想一想哪一個算式較好？為什麼？	分數：	(1~5 分)	總分			<p>7 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>8 分鐘</p>	<p>小白板、白板筆</p> <p>學習目標： <u>e. 比較使用括號和不使用括號在算式中的不同。</u></p>
(1) 兩個算式，可不可以設計一個同樣的題目？	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	2 分																		
(2) 設計題目。	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	4 分																		
(3) 計算出答案。	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	1 分																		
(4) 比較兩個算式的不同。	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤	5 分																		
(5) 想一想哪一個算式較好？為什麼？	分數：	(1~5 分)																		
總分																				

2. 教師針對本節課學生學習內容、學習態度進行總結。 ~本節課完~	3 分鐘	
--------------------------------------	------	--