

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>張毓芸</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 /科目	<u>社會</u>
授課教師	<u>朱玉卿</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)	數學領域	教學單元		第六單元第一節	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>12</u> 日 <u>13</u> : 30 至 14 : 00		地點	三 年 一 班教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>19</u> 日 <u>08</u> : 40 至 9 : 20		地點	三 年 三 班教室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1. 核心素養： 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 2. 學習表現： n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 3. 學習內容： N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法的範圍的除法，做為估商的基礎。 4. 學習目標： (1) 透過分具體物，理解平分的意義。 (2) 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： 1. 二下第七單元中透過包含除和等分除的事實，進行平分和分裝的活動。 2. 學生會利用實物將物品平分到不同的籃子中。					

三、教師教學預定流程與策略：

1. 引起動機:發下積木讓孩子實際把物品分堆，建立平分的概念。
2. 發展活動：
 - (1)教師引導兒童觀察、討論分裝與平分的活動，引起學習除法的動機。
 - (2)教師提問和舉例，引導學生思考、分析和釐清觀念。
 - (3)教師再次布題，學生實際操作，教師課堂間巡視，觀察學生答題情況，並適時給予指導。
 - (4)由學生上台操作、發表。
 - (5)教師歸納本堂課重點。
3. 綜合活動：
 - (1)請學生完成課本 90、91 頁的試試看，由學生實際動手自己練習，並將本堂課所學應用。
 - (2)告知下堂課即將上課內容-除法算式

四、學生學習策略或方法：

1. 輔助學習策略：學生運用老師呈現的圖表思考，並進行解題。
2. 組織策略：學生透過教師提問與口頭發表等歷程，學習摘要學習內容重點。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 實作評量(在課本作答區上書寫)
2. 發表評量(上台展現答案)
3. 課堂問答
4. 紙筆評量(完成課本 90、91 頁)

六、觀察工具(可複選)：

- ☒表 2-1、觀察紀錄表 ☐表 2-2、軼事紀錄表
- ☐表 2-3、語言流動量化分析表 ☐表 2-4、在工作中量化分析表
- ☐表 2-5、教師移動量化分析表
- ☐表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- ☐其他：_____

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：110 年 10 月 26 日 13：30 至 14：00

地點：三 年 一 班教室

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	張毓芸	任教 年級	四	任教領域 /科目	社會	
授課教師	朱玉卿	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學	
教學單元	除法	教學節次	共 6 節 本次教學為第 1 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	110 年 10 月 19 日 8:40 至 9:20	地點	三年三班教室			
層 面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		評量 (請勾選)		
				優 良	滿 意	待 成 長
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。	A-2-1：老師布題，讓學生把桌上的積木分堆。 A-2-3：學生把桌上的12個積木，每3個□成一堆。 A-2-4：老師總結這題的答案可以用減法算式列式。 A-2-4：老師引導這題的寫法也可以用除法算式列式。 A-2-4：老師教導 $12 \div 3 = 4$ ，並教導孩子 12 是被除數，3 是除數，4 是商。				
	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。					
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。					
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。					
	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。	A-3-3：學生發表題目的答案，老師提醒學生每次少掉3個，因此剩下幾個呢？ A-3-1：學生在積木分堆時，老師 A-3-1： A-3-3：老師在學生練習積木分堆時，在教室巡迴走動，引導學生確實完成。				
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。					
	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。					
	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。	A-4-1：老師讓同學用小白板列式。 A-4-2：老師把不同組別的列式都貼在黑板上做比較。				
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。					

	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A4-3:老師根據同學的列式，把容易搞混的列式讓學生清楚了解。
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-4：老師讓孩子完成習作練習。

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	張毓芸	任教 年級	三	任教領域/ 科目	社會
授課教師	朱玉卿	任教 年級	二	任教領域/ 科目	數學
教學單元	除法	教學節次	共 6 節 本次教學為第 1 節		
回饋會談日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>26</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:00</u>		地點	三年一班教室	
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： - 適時提問引發學生興趣 - 利用小白板可清楚了解每位學生的解題方法及答案。 - 時間掌握得當。					
二、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： - 在一開始引起學生動機時，可利用實物操作，孩子會更了解分的概念。 - 在布題時，把題目展現在螢幕上，會讓孩子更清楚題目的內容。 - 最後在讓孩子回答答案時，應讓孩子多分享錯題的想法，藉以釐清孩子對於分的概念。					

三、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3	☒ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處	利用小白板可以確實掌握到班上每位學生的解題，並了解學生是否有跟上學習進度。	張毓芸	112.10.26
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1)授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2)授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1)優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2)待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

看完玉卿老師的教學，從中學習到：

1. 在教學中我們可以利用學生的日常生活去引起動機，藉此提起孩子的對課程的興趣。
2. 孩子們藉由操作學習中可以更加深對課程內容的印象。
3. 在教學的過程中，也是要適時的提醒孩子上課的秩序維持，讓孩子可以更專注在課程中，並專注在學習上。
5. 在錯答中可以趁機明辨孩子們的錯誤知識，讓孩子對於課程的內容加強印象。

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>趙美惠</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 /科目	<u>自然</u>
授課教師	<u>朱玉卿</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)	數學領域	教學單元	第六單元第一節		
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>12</u> 日 <u>13 : 30</u> 至 <u>14 : 00</u>		地點	三 年 一 班教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>19</u> 日 <u>08 : 40</u> 至 <u>9 : 20</u>		地點	三 年 三 班教室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1. 核心素養： 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 2. 學習表現： n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 3. 學習內容： N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法的範圍的除法，做為估商的基礎。 4. 學習目標： (1) 透過分具體物，理解平分的意義。 (2) 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： 1. 二下第七單元中透過包含除和等分除的事實，進行平分和分裝的活動。 2. 學生會利用實物將物品平分到不同的籃子中。					

三、教師教學預定流程與策略：

4. 引起動機：發下積木讓孩子實際把物品分堆，建立平分的概念。
5. 發展活動：
 - (1)教師引導兒童觀察、討論分裝與平分的活動，引起學習除法的動機。
 - (2)教師提問和舉例，引導學生思考、分析和釐清觀念。
 - (3)教師再次布題，學生實際操作，教師課堂間巡視，觀察學生答題情況，並適時給予指導。
 - (4)由學生上台操作、發表。
 - (5)教師歸納本堂課重點。
6. 綜合活動：
 - (1)請學生完成課本 90、91 頁的試試看，由學生實際動手自己練習，並將本堂課所學應用。
 - (2)告知下堂課即將上課內容-除法算式

四、學生學習策略或方法：

1. 輔助學習策略：學生運用老師呈現的圖表思考，並進行解題。
2. 組織策略：學生透過教師提問與口頭發表等歷程，學習摘要學習內容重點。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 實作評量(在課本作答區上書寫)
2. 發表評量(上台展現答案)
3. 課堂問答
4. 紙筆評量(完成課本 90、91 頁)

六、觀察工具(可複選)：

- ☒表 2-1、觀察紀錄表 ☐表 2-2、軼事紀錄表
- ☐表 2-3、語言流動量化分析表 ☐表 2-4、在工作中量化分析表
- ☐表 2-5、教師移動量化分析表
- ☐表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- ☐其他：_____

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：110 年 10 月 26 日 13：30 至 14：00

地點：三 年 一 班教室

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>趙美惠</u>	任教 年級	三	任教領域 /科目	自然	
授課教師	<u>朱玉卿</u>	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學	
教學單元	除法	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>19</u> 日 <u>8:40</u> 至 <u>9:20</u>	地點		三年三班教室		
層 面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		評量 (請勾選)		
				優 良	滿 意	待 成 長
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。	A-2-1：老師布題，讓學生把桌上的積木分堆。 A-2-3：學生把桌上的12個積木，每3個□成一堆。 A-2-4：老師總結這題的答案可以用減法算式列式。 A-2-4：老師引導這題的寫法也可以用除法算式列式。 A-2-4：老師教導 $12 \div 3 = 4$ ，並教導孩子 12 是被除數，3 是除數，4 是商。				
	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。					
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。					
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。					
	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。	A-3-3：學生發表題目的答案，老師提醒學生每次少掉3個，因此剩下幾個呢？ A-3-1：學生在積木分堆時，老師 A-3-1： A-3-3：老師在學生練習積木分堆時，在教室巡迴走動，引導學生確實完成。				
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。					
	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。					
	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。	A-4-1：老師讓同學用小白板列式。 A-4-2：老師把不同組別的列式都貼在黑板上做比較。				
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。					

	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A4-3:老師根據同學的列式，把容易搞混的列式讓學生清楚了解。
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-4：老師讓孩子完成習作練習。

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	張毓芸	任教 年級	三	任教領域/ 科目	社會
授課教師	朱玉卿	任教 年級	二	任教領域/ 科目	數學
教學單元	除法	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	
回饋會談日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>26</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:00</u>		地點	三年一班教室	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

五、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 適時提問引發學生興趣
2. 利用小白板可清楚了解每位學生的解題方法及答案。
3. 時間掌握得當。

六、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 在一開始引起學生動機時，可利用實物操作，孩子會更了解分的概念。
2. 在布題時，把題目展現在螢幕上，會讓孩子更清楚題目的內容。
3. 最後在讓孩子回答答案時，應讓孩子多分享錯題的想法，藉以釐清孩子對於分的概念。

七、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3	☒ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處	利用小白板可以確實掌握到班上每位學生的解題，並了解學生是否有跟上學習進度。	張毓芸	112.10.26
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			

備註：

5. 專業成長指標可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。

6. 專業成長方向包括：

- (1)授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
- (2)授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

7. 內容概要說明請簡述，例如：

- (1)優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
- (2)待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。

8. 可依實際需要增列表格。

八、回饋人員的學習與收穫：

看完玉卿老師的教學，從中學習到：

4. 在教學中我們可以利用學生的日常生活去引起動機，藉此提起孩子的對課程的興趣。
5. 孩子們藉由操作學習中可以更加深對課程內容的印象。
6. 在教學的過程中，也是要適時的提醒孩子上課的秩序維持，讓孩子可以更專注在課程中，並專注在學習上。
5. 在錯中可以趁機明辨孩子們的錯誤知識，讓孩子對於課程的內容加強印象。

