

附表 2：

**基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課
共同備課紀錄表**

教學時間	114 年 10 月 28 日		教學班級	509
教學領域	數學		教學單元	第四單元
教學者	朱沛思	觀察者	高裕閔	觀察後會談時間 112 年 10 月 28 日

教材內容：

翰林版 第四單元 公因數與公倍數

活動三 解題與應用

教學目標：

解決最小公倍數的應用問題及判別公因數、公倍數的應用問題。

學生經驗：

1. 能找出兩個數的公因數。
2. 能找出兩個數的公倍數。
3. 能找出應用題中找出兩數的公因數的關鍵語詞。
4. 能找出應用題中找出兩數的公倍數的關鍵語詞。

教學活動：

1. 讓學生讀題並說明怎麼用長方形排成正方形，以及正方形的邊長和長方形的關係。
2. 請學生用數學算式表示。
3. 讓學生讀題並說明把長方形剪成正方形，正方形的邊長和長方形的關係。
4. 小組討論，請學生共同釐清題意，判別題目是要求公因數或是公倍數。
5. 老師重新布題，請學生個自判別題目是要求公因數或是公倍數。

教學評量方式：

1. 學生能運用數學算式找出兩數的公倍數。
2. 學生能判別出應用題的題意並寫出正確的算式及答案。

觀察的工具和觀察焦點：

1. 教師呈現教材內容的方式與技巧。
2. 教師布題，學生能利用題意圈出關鍵詞。
3. 各組討論及合作學習之情形。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：____朱沛思_____

觀課教師：____高裕閔_____

附表 3：

**基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課
觀課紀錄表**

教學班級	五 年 九 班	觀察時間	112 年 10 月 28 日 第 1 節
教學領域	數學	教學單元	第四單元
教 學 者	朱沛思	觀 察 者	高裕閔
層面	檢核項目	檢核重點	優 良
教師 教學	1. 清楚呈現 教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	✓
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	✓
		1-3 提供學生適當的實作或練習	✓
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境	✓
		1-5 適時歸納學習重點	✓
	2. 運用有效 教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	✓
		2-2 善於變化教學活動或教學方法	✓
		2-3 教學活動融入學習策略的指導	✓
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行	✓
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	✓
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材	✓
	3. 應用良好 溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	✓
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	✓
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓
	4. 運用學習 評量評估學 習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	✓
		4-2 學生學習成果達成預期學習目標	✓
班級 經營	5. 維持良好 的班級秩序 以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序	✓
		5-2 適時增強學生的良好表現	✓
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況	✓
	6. 营造積極 的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習	✓
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	✓
		6-3 展現熱忱的教學態度	✓

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：____朱沛思____

觀課教師：____高裕閔____

附表 4：

**基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課
教學自我省思檢核表**

授課教師姓名： 朱沛思 教學班級： 509 教學領域： 數學
 教學單元名稱： 公因數與公倍數

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

我們五年級的老師利用學年共備時間，認真討論觀議課相關事宜，並提供許多教學時的技巧與解惑，充分的規畫教學活動，教學前就比較能熟系教學流程。

教學活動進行中，我發現學生讀題的部分會有些困難，當分開兩個部分「公因數」、「公倍數」時，學生可以清楚的知道題目要他們求甚麼，但是當相似類型的題目混和時，學生就容易搞錯，尤其是長方形和正方形題型。而我也在課堂上圈出關鍵詞，告訴他們題目要求的是比本身小數字小是求公因數，比本身數字大的就是求公倍數。可以還是有學生無法真正釐清。

最後重新布題，小組合作作答，並且我要求會隨意抽人上來解說計算過程，答對的才能小組加分，因此組內會的學生必須要教會不懂的學生。這種方式真的比老師在台上講有效，我都刻意挑比較不懂的學生上台回答，而為了要加分，他們用彼此聽得懂的語言教學，效果真的比較好，幾乎各組都可以對，因此很建議讓小組合作的方式進行教學。但是還是要注意時間控制喔！因為小組討論真的會使用到許多時間呢！

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師： 朱沛思

觀課教師： 高裕閔

附表 5：

**基隆市 114 學年度學校辦理校長及教師公開授課
議課紀錄表**

教學時間	112 年 9 月 25 日		教學班級	509	
教學領域	數學		教學單元	第三單元	
教學者	朱沛思	觀察者	高裕閔	教學者	朱沛思

一、教學者教學優點與特色：

1. 能利用小組合作加分引起學生學習動機。
2. 能在小組合作前充分說明注意事項。
3. 引導學生思考，並釐清迷思概念。
4. 清楚講解重要概念，歸納重點。
5. 能巡視行間，關注每位學生實際討論情況。
6. 能掌握班級秩序，有利於學生專注學習。
7. 教學時間掌控佳，教學流程順暢

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 教師要能讓學生有多一些思考時間再公布解答。
2. 教師的提問能再三重複，確實引導學生並完成任務。
3. 除了小組合作外，教師能提供多一點題型讓學生自己個別解答。

三、對教學者之具體成長建議：

能利用小組合作方式來提高學生學習興趣，這個部分做得不錯。但是回歸於學生自行作答的部分，希望教師能再更確認學生的解題過程有哪些觀念需要更釐清及那些學生需要再個別指導。這樣才能確保學生真的學會分辨公因數和公倍數的概念。尤其是文字題內容多且複雜時，學生能自行找出題目內的關鍵詞，並進行數學翻譯。當他們在考試時才能更準確的解答。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：_____朱沛思_____

觀課教師：_____高裕閔_____