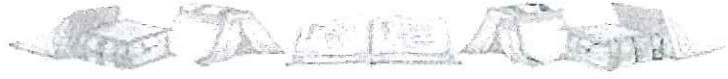


嘉靖



基隆市深美國民小學 112 學年度第 2 學期公開授課會議紀錄

一、公開觀課簽到表

授課者：陳韻如

社群名稱：數學迷思概念

教學時間：3/19 (二) 上午 8:00-8:40

教學班級：406

出席人員：謝嘉琪 舒懿慧 余芳綺
王世敏

觀課注意事項

1. 觀課中，觀課者請勿與其他觀課者交談或講電話，干擾上課秩序及教學，並請將手機關機或設定成靜音。
2. 請老師從頭到尾觀察一組學生為原則。
3. 請當一個旁觀者，不要涉入學生學習。
4. 觀課教師請注意觀課動線，不要影響授課教師的教學。
5. 請勿與學生互動，以免影響學生學習。
6. 若要拍照或攝影，請勿開閃光燈並設定為靜音。
7. 若影像有使用需要，請先徵得師生同意。

二、議課記錄

時間：3/20 (三) 17:30~

地點：706

出席人員：

陳韻如、謝嘉麟、余芳綺、鄭雙雙、陳昱宏
張研賢、陳怡臻

1. 先複習周長概念，以圖形建立周長概念。學生透過討論如何算出周長。在進階題部分會有迷思，會被圖形中的線條影響。
2. 學生一開始都能把長度、圖形畫出、標出，但在進階題易被圖形中線條迷惑，如果引導學生先畫出周界，再寫出周界資訊，最後再把邊長加起來。

會議記錄	社群召集人/ 學年 LEADER	教學組	教務主任	校長
謝嘉麟	鄭雙雙	教師兼 教學組長 蔡玉茹	教師兼 教務主任 林淑均	古晉國民小學校長 陳建文

基隆市深美國小 112 學年度觀議課記錄表

(改編自劉世雄教授設計之觀議課紀錄表)

觀課時間：113年3月19日

觀課教師：余芳綺

觀察對象：四年六班【第三組】

授課教師：陳韻如

【表一】觀課紀錄~建議觀課時隨手紀錄填寫

教學活動名稱	學生行為表現記錄 請紀錄關於學生聆聽、回答、討論、操作、書寫的表現，儘量具體描述個別學生或小組整體的行為表現	暫時性分析 推論學生的學習是否如教學活動預期的表現
<p>教學活動 1</p> <p>發圖形紙， 小組討論找 周長</p>	<p>學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄</p> <p>其他組還在討論時，三組有點不知道要做什麼，老師點同學回答，同學都很勇躍。 什麼^是周長，哪裡是周長？</p>	<p>小組討論不熱絡，只有一位(11)比較會發言</p>
<p>任務單 剪刀小試</p>	<p>多數同學能快速作答，並依照指示完成，但^仍較慢，未依指示標長度，小組討論周長如何算的環節，只有11發言較勇躍。</p>	<p>會忘記標長度</p>
<p>任務單 1、2題</p>	<p>老師點學生上臺畫，正方形、長方形 學生有邊長為3cm、4cm一定長□的迷思，正方形算試3×4或4×3 [↑]邊長3。</p>	<p>23未完成還在^在做書寫</p>
<p>任務單 1、2題</p>	<p>任務1全組都糾結在畫圖 11號一開始寫36×24，經指正才發現寫錯，立刻改正$(36 \times 2) + (24 \times 2)$ 23號沒有注意單位，寫$3.6 \text{ cm} \times 24 \text{ cm}$，提醒單位數字錯，改成$\text{km}$。</p>	<p>23一直未完成，沒能順利寫出算試 另外兩位同學能理解並列式</p>
<p>任務單 進階題</p>	<p>一開始有迷思11寫$8 \times 3 + 4 \times 4$，提示先標數字在圖上，才發現迷思錯誤並改正。</p>	<p>有聽講解的學生有順利解題。</p>

【表二】議課紀錄~建議觀課後趁印象深刻時立即填寫，於議課時據此進行分享討論。

項目	觀課後分析與診斷、議課集體省思與個人省思
<p>請嘗試挑選一位學生不同時間的行為紀錄推論(診斷)學生在本節課的學習表現的原因</p> <p>(可條列式撰寫)</p>	<p>(先以教學目標進行整體檢視，確定學習成效或困難所在，並推論原因)</p> <p>23</p> <p>1. 討論及聆聽參與度不高。</p> <p>2. 解題時過於糾結畫圖，而未能順利完成。</p> <p>3. 老師講解時，未聽，後面沒能寫出算式。</p> <p>- 一開始速度就不快，後面也沒有跟上活動，很明顯還沒有了解觀念。</p>
<p>請針對學生學習提供至少一個具體可行的教學策略</p>	<p>(根據上述的原因，提出可以改善的內容，可能包含教材、教法、評量要如何改變)</p> <p>老師都有上前看學生狀況，但因上課時間有限，加上沒辦法耽誤進度，老師可利用下課時間關心學生狀況。</p>
<p>給教學者的回饋及觀議課後個人省思或學習心得</p>	<p>韻如老師的課程非常用心準備，獲益良多，課程的流程，步調都非常流暢，謝謝老師。</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝老師的回饋！</p> <p>會再針對孩子的迷思概念，加以引導，也會留意孩子討論的情形。</p> <p>簽名： 陳韻如 11.7.20</p>

基隆市深美國小 112 學年度觀議課記錄表

(改編自劉世雄教授設計之觀議課紀錄表)

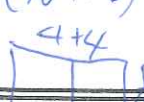
觀課時間：113年3月29日

觀課教師：張貴龍

觀察對象：4年6班【4】

授課教師：陳韻如

【表一】觀課紀錄~建議觀課時隨手紀錄填寫

教學活動名稱	學生行為表現記錄 <small>請紀錄關於學生聆聽、回答、討論、操作、書寫的表現，儘量具體描述個別學生或小組整體的行為表現</small>	暫時性分析 <small>推論學生的學習是否如教學活動預期的表現</small>
教學活動 1	學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄	
1. 自由討論	S: 物品的長度, 圍界	
2. 比較	S: 哪邊比 螢幕 之 圍長 T: 圍界之長度	
3. 學習單	S: 哪邊在部(4)的長度, 長度, 長度.	→ 學生已經了解
4. 圍長計算	T: 討論如何計算圍長 T: 全部加起來, 那些全部	→ 記錄即可
5. 形狀判斷	S: 4x3, (長方形), 3x3 (正方形)	
6. 長和寬之關係	S: 長和寬不一定是"長"	
7. 算式	S: 4+4+3+3, (4+3)x2, 4x2+3x2 3cm x 4	→ 4x3 之問題
8. 算式	T: 算式? S: (36+20)x2	
9. 算式	(4+4)x4 	

【表二】議課紀錄~建議觀課後趁印象深刻時立即填寫，於議課時據此進行分享討論。

項目	觀課後分析與診斷、議課集體省思與個人省思
<p>請嘗試挑選一位學生不同時間的行為紀錄推論(診斷)學生在本節課的學習表現的原因</p> <p>(可條列式撰寫)</p>	<p>(先以教學目標進行整體檢視，確定學習成效或困難所在，並推論原因)</p> <p>一、第四組學生上課狀況十分良好。</p> <p>二、其中一位學生16號，在寫字時，會不斷的看9號之答案，似乎想確認自己的想法是否正確。</p>
<p>請針對學生學習提供至少一個具體可行的教學策略</p>	<p>(根據上述的原因，提出可以改善的內容，可能包含教材、教法、評量要如何改變)</p> <p>一、老師上課十分流暢，學生都可以依老師指示完成寫字單，是一個成功的教學。</p> <p>二、用長的圖形有很多，讓學生練習量不少，可融入生活情境。</p>
<p>給教學者的回饋及觀議課後個人省思或學習心得</p>	
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝老師的觀察與回饋！</p> <p>可以提供不同的圖形，讓學生多一些練習量，搭配生活情境。</p> <p>簽名：陳韻如 117.3.21</p>

基隆市深美國小 112 學年度觀議課記錄表

(改編自劉世雄教授設計之觀議課紀錄表)


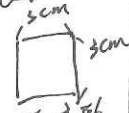






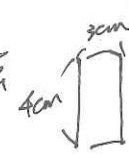
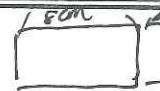

觀課時間：113年3月19日

觀課教師：謝嘉靖

觀察對象：四年六班【5.6組】

授課教師：陳韻如

【表一】觀課紀錄~建議觀課時隨手紀錄填寫

教學活動名稱	學生行為表現記錄 <small>請紀錄關於學生聆聽、回答、討論、操作、書寫的表現，儘量具體描述個別學生或小組整體的行為表現</small>	暫時性分析 <small>推論學生的學習是否如教學活動預期的表現</small>
<p>教學活動 1</p> <p>複習平面周長的觀念</p> <p>5. 完成任務單 (周長篇) 用直尺畫圖形再算周長。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>長方形</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>正方形</p> </div> </div> <p>上台畫圖再澄清</p> <p>如何算周長?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>5 完成任務單 畫圖再解題。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>5 完成進階題</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p>學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄</p> <p>周長：周界的長度</p> <p>理解 T 的指令，但有些孩子畫出的圖形比較歪。</p> <p>理解什麼是長方形、正方形。</p> <p>7. 2 一直在寫任務單後面的題目。</p> <p>9. 上台呈現不同畫法</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>22: $4+4+3+3$</p> <p>7: $(4+3) \times 2$</p> <p>1: $4 \times 2 + 3 \times 2$</p> </div> <div style="margin-left: 10px;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>4×3 (X)</p> <p>(cm)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>3×4 (O)</p> <p>(cm)</p> </div> </div> <p>1: $36 \times 2 + 24 \times 2$ $(24+36) \times 2$</p> <p>22: $24+24+36+36$</p> <p>20 需同學協助</p> <p>20 $\times 4$ $20+20+20+20$</p> <p>21. 2. 7 正確</p> <p>1: $8 \times 4 + 4 \times 4 = 48$ (X)</p>	<p>理解周長觀念</p> <p>能理解周長是邊長全部加起來。</p> <p>多數學生能理解題意畫圖解題。</p> <p>對於進階題 5 較易出錯，未注意先列出圖形周圍邊長。</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>1: $8 \times 2 + 4 \times 2 + 4 \times 4 = 40$ (X)</p>	<p>1: $8 \times 2 + 4 \times 2 + 4 \times 4 = 40$ (X)</p>	

【表二】議課紀錄~建議觀課後趁印象深刻時立即填寫，於議課時據此進行分享討論。

項目	觀課後分析與診斷、議課集體省思與個人省思
<p>請嘗試挑選一位學生不同時間的行為紀錄推論(診斷)學生在本節課的學習表現的原因</p> <p>①</p> <p>(可條列式撰寫)</p>	<p>(先以教學目標進行整體檢視，確定學習成效或困難所在，並推論原因)</p> <p>1. 在教師以長方形、正方形整清觀念時都能完成任務</p> <p>2. 在完成進階題時忽略周界，被圖形內部的線條影響，造成解題錯誤</p>
<p>請針對學生學習提供至少一個具體可行的教學策略</p>	<p>(根據上述的原因，提出可以改善的內容，可能包含教材、教法、評量要如何改變)</p> <p>在算周長時，學生先描出周界，再填入周界的長度資訊，最後把所有邊的邊長加起來。</p>
<p>給教學者的回饋及觀議課後個人省思或學習心得</p>	<p>感謝韻如老師的分享，從一開始周長概念的建立到進階題的挑戰，層層遞進，非常值得學習。</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝老師的觀察與回饋！</p> <p>會再加強周界的迷思概念，先畫出圖形的周界後，再進行計算。</p> <p>簽名：陳韻如 11.7.20</p>

基隆市深美國小 112 學年度觀議課記錄表

(改編自劉世雄教授設計之觀議課紀錄表)

觀課時間：113 年 3 月 19 日

觀課教師：鄭維慧

觀察對象：四年 下 班【一、二組】

授課教師：陳頌如

【表一】觀課紀錄~建議觀課時隨手紀錄填寫

教學活動名稱	學生行為表現記錄 <small>請紀錄關於學生聆聽、回答、討論、操作、書寫的表現，儘量具體描述個別學生或小組整體的行為表現</small>	暫時性分析 <small>推論學生的學習是否如教學活動預期的表現</small>
教學活動 1	學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄	
周長是什麼？	周界的長度	
周長在哪裡？		
習題任務單	① 學生能依照任務標不出長度 4 號	大部分學生都已完成任務 4 號仍在第一個任務 (都畫精準)
② 討論如何算出周長	19 號 → 全部加起來 (翁軒) 25 號 長方形 → (長+寬) × 2 正方形 → 邊長 × 邊長 (習題, 背錯)	提醒回長 × 4
針對回長判斷那一種圖形	19 號聽不懂, 再和 25 號確認 應該要把他點下來 (但沒有點) → 混淆正方形公式背錯 → 後來有修正	
如何算出周長	全部加起來等於周長 4+4+3+3=14 25 號 (4+3) × 2 → 用說的, 補充要加 ()	③ 概念清楚
補充如何算出正方形的周長	19 號 → 因為有 2 個長, 2 個寬, 不要 () 玩數 4 × 2 + 3 × 2 也可以算 結果 (4 × 3) → 2 × 4 其中一邊是 3cm	老師寫下學生的算式
習題任務 2	① 子已長方形, 合將長+寬加起來 but 不會 × 2 ② 是個別加長+寬加總, 但計算錯誤 →	需要提醒 (再留意)

巧=已完成任務, 但合將併在一起的 2 個圖形周長加起來, 雖然有把向捷=任務, 不會看長和寬直接標不長度再加總

這問題 被討論, 混淆概念清楚, 成還不懂看世面的

併起來的 2 個圖形, 有 4 條邊, 但

【表二】議課紀錄~建議觀課後趁印象深刻時立即填寫，於議課時據此進行分享討論。

項目	觀課後分析與診斷、議課集體省思與個人省思
<p>請嘗試挑選一位學生不同時間的行為紀錄推論(診斷)學生在本節課的學習表現的原因</p> <p>(可條列式撰寫)</p>	<p>(先以教學目標進行整體檢視，確定學習成效或困難所在，並推論原因)</p> <p>這節雖然一開始在正方形的週長部分，背錯公式，後來經過提醒在進階的複合圖形部分可以算得不錯，可見他的概念是清楚的。</p>
<p>請針對學生學習提供至少一個具體可行的教學策略</p>	<p>(根據上述的原因，提出可以改善的內容，可能包含教材、教法、評量要如何改變)</p> <p>周長與面積的教學，如果容易混淆，可以不一是要求孩子記周長的公式，還是要透過實際操作建立概念。</p>
<p>給教學者的回饋及觀議課後個人省思或學習心得</p>	<p>謝謝韻如分享一場精彩的教學，透過老師循序的引導，讓學生的概念慢慢的澄清，讓學生都能專注學習。</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝老師的肯定與回饋！</p> <p>不一定要以公式來引導學生，而是用實際操作的方式來帶。</p> <p>簽名：陳韻如 117.7.20</p>