

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：112年12月12日

觀課教師：吳國賢

觀察對象：6年4班【劉薰媿】

授課教師：黃建瑜

【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>10min 討論 (第5組)</p> <p>基本圖形 面積計算 需扣除的面積</p> <p>各組上台發表 3min/組</p> <p>重疊的扇形 方法一、二、三</p>	<p>學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄</p> <p>1. 由同學協助進入因材網。 2. 有參與,但未發一語。 3. 同組另外 4 位同學,能針對圖形分析及計算討論。</p> <p>第5組:  $10 \times 10 \times 3.14 \times 2 = 628$ $628 - 100 = 528 \text{ m}^2$ </p> <p>第6組: 雙人上台發表(很棒) </p> <p>1. 課本在資源班</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>董媿：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 找不到因材網，由同學協助完成。 2. 小組討論未發言。
<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>題目由簡至深，步驟化解題。</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>上課節奏安排得宜。</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝國賢老師用心觀察班上孩子的課堂參與狀況，針對董媿的狀態，除了概念的探索與發現能力較弱，性格上多有提不起勁學習，而她本身在潛能班的狀態亦是如此。原初班上還有其他學習單是希望能促使她思考圓如何被切割、平移、翻轉、疊合、拼湊，想就能幫她在未來進入更複雜的幾何圖形，但她拒絕^{簽名：}班上的黃建翰</p>

額外練習，於是還是只能回歸潛能班的基本計算。

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：112年12月12日


觀課教師：劉靜菱

觀察對象：六年四班【第四組】

22	5
11	25

授課教師：黃建瑜

【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 教師導入 - 解析課前頁 學易錯題 10	學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄 5. 桌上有剪刀??? 專心 but 未回答	5 在心中默 check
組內共學  15	11. 25 嘗試具化 } 22. $\square - \nabla \times 2 = \square$ } 11. 22 討論 後 $(6 \times 6 \times 3, 14 \times \frac{1}{4})$ => 5 默聽關注 5 在黑板 無意義 螢幕 $\square - \square = \nabla$ 再 $\times 2$ 再 $\square - \nabla \times 2 = \text{Ans.}$	22 前導 5 發展 25 執行 5 很焦慮
組間互評 10	結果上傳一樣由 25 執行 11 上台發表: "我了解每個這 個"眼睛"的面積." cute	回答清楚 是真的懂
統整, 澄清 解法, 並補充 充在課本上 6	5 有翻開課本, 但不確定是否筆記. 11. 22. 25 有筆記	
Kahoot		

【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>導入 - 專心聽 - check 是否有自己不會的</p> <p>開展 - "我不會這好難，22 這怎麼做" "喔~知道了" "我來寫" - 很快理解年月組 22 提出的解法: 11 的解釋，並找到自己在小組的角色</p> <p>- T 在示範區上嘗試 - 孩子學 but 較難理解解完</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>鼓勵力 "配" 大量作題 → 思考 + 精熟</p> <p>5: 感覺需要 one by one check 課堂吸收情形。</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>○ T 適時增給教學流程, good!</p> <p>○ 組間互評有 5 不太熟, 我如果在低年級應用可能要鏡像給 5 看才有機會完成</p> <p>○ 5 都主動自發, 很專心, T 佩服</p> <p>○ 組內分工和諧至極! 都不吵架, 超讚</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝潔菱老師用心觀察班上孩子的課堂參與狀況, 針對奕勛的課堂專注力不足與他本身在安親班已有先行學習經驗有關, 加上他本身又不喜也不擅書寫(小肌肉控制發展較弱)因此平時都須特別關注。此外, 對於修正策略上, 有意識地理解自我每一步的運算和熟練真的很重要加上正向的自我激勵, 著實</p> <p>是使學生能將自悟來</p> <p>簽名: 黃東瑜</p> <p>數學訊息清晰呈现在眼前。</p>

6
5
都在發覺的成就感

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：112年12月12日



觀課教師：潘宛妍

觀察對象：6年4班【第6組】

授課教師：黃建瑜

【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>
8:00 教學活動 1	學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄	
8:07 舊經驗回朔 因材網錯題分析	全組專心聽。 ☐ ④ 回應半徑 5cm (舉手被老師點) ②③ 回應算法 (")	接收器在老師端 積極回應舉手表現
8:08 發下玻片(組) 白板	④⑤ 去拿, 放在前一桌上	
8:10 簡報(花園扇形)	全組專心看。	
8:11 拿平板(從第一組開始)	④ 問一人拿一個平板?	耐心等待
說明因材網討論區任務	④ 問老師半夜還是早上發布任務? 師還接收器 ④ 道謝	關心與好奇
8:12 8:13 分組討論 (10min)	④②③ 登入快且順, ④⑤ 稍慢 ④ 跟師要紙計算, 自己從抽屜拿紙開始算 ⑤ 在前後兩桌觀看溝通 ②③ 請 ④ 記錄 ④ 開始列式 ⑤ 教 ④ 寫, ④ 列到第=個式子重寫一次, ④ 直接心算出有小數點的答案 ⑤ 協助 第=個式子的答案 ④ 很在乎細節塗塗改改 ⑤ 叫 ④ 在圖上塗色(內小圓塗紅色) ④ 問拍照嗎? 用原子筆寫後拍照上傳 ②③ 問師剛不是說最大的是記錄?	認真寫式子
8:24 上台報告(組+部)	④ 不專心, 在滑平板看大家和自己的代 號碼最大 幣數量	

8:34 第六組 ④ ② 上台
④ 開頭 ② 補說明怎麼算圖形(大圓本)
④ 講算式(小圓本)

自信上台分享

8:36 扇形-眼睛(式×3) 8:42 kahoot

【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>②④ 一開始專心聽，作答時稍慢，需要①⑤幫忙</p> <p>②④ 玩平板沒專心聽，輪到評分時給5顆星</p> <p>②④ 可能不太會算，但要求配字跡故重寫一次平板。</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>不用平板的時候要求蓋上，評分也可全報告完再評分。</p> <p>可用玻片排出小組的題目，展示給全班看。</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>感謝建瑜老師的公開課，您給予學生溫馨的班級氣氛，同組女同學能同理特殊生的表達與行為，學生能流暢的操作因材網，剛開始進入課堂聽老師講錯題時，自己一時轉不過來，高年級的數學概念真不簡單！</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝宛妤老師用心觀察班上孩子的課堂參與狀況，針對教師呈現扇形疊合的示意圖，教授也有提到與您相同觀點，受限學校無此大型透明分數板，而學生手中所使用為我個人私有，因其較小，不易完全呈現各題，但原初的構思也是希望用具體表徵物發現扇形的分割、重組、疊合，進而推論出圓面積如何扣除的解法。此外，在平板</p> <p>簽名：黃建瑜</p> <p>的使用規範上確實應加強管理，但其回歸到專注課堂</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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 芹瑄開放開平板花了一些時間。 2. 老師說明任務，沒有很清楚自己要做的事。 3. 小組討論時背對大家，沒有和大家討論(後來有) 4. 課堂截取重點和行為出現需要較長的時間。 5. 題目看懂對芹軒是有困難(看不懂)
<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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論和分享時可以優弱配，讓弱的孩子有引導。 2. 題目可以有基本型、挑戰...用難易度來報告。 3. 將公式和所學習重點有圖像。 4. 利用引導語和提示語引導孩子。 <p style="text-align: right;">和備 討教 論導</p>
<p>給教學者的回饋及觀議課後個人省思或學習心得</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 單元裡相似或易混淆的詞語和公式可圖示或列出於黑板，讓孩子在學習過程能自主對照老師說的重點(也讓視覺學習的孩子及學習較慢的孩子有參考。 2. 小組討論可以2人→4人討論(或4人分兩組)。 3. 小組分工能再更明確。 4. 建議題目不要多，可以漸進由易→難解題。 <p style="text-align: right;">2人 2人 從簡單分題、建立分題</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝愛青老師用心觀察班上孩子的課堂參與狀況，特別像芹瑄、嘉瑜對於同時「理解題意、教師佈題任務、與「練習計算」的處理容易手忙腳亂、暈頭轉向，因此誠如您提到圖像化的表徵得以更加增進理解，並運用更多的引導、提示語使其得以對自我的思考、理解闡述、表白。</p> <p style="text-align: right;">簽名：黃建瑜</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：112 年 12 月 12 日 4 6 觀課教師：陳怡初

觀察對象：六年四班【第一組】 2 16 授課教師：黃建瑜

【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>動機</p> <p>討論圖形 組內討論</p> <p>上台 報告</p>	<p>學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄</p> <p>學生專心聽講。</p> <p>教具放在 14 與 2 的桌子上。</p> <p>一開始討論時 6 號跑到 2 號旁邊，坐在地板。2 與 6 討論，並且在平板上畫圖，討論算式及結果。</p> <p>4 號一開始搞不清楚狀況，誰要上台報告及評分。老師巡視時，提示，14 號才動手操作，16 號也與 14 號討論，並且二位在平板上畫圖解題。</p> <p>6 號上台報告時，2、14 專心聽講、會討論。</p> <p>其他組報告時，2 號沒有認真聽講，做其他事，例如其他網頁，任務等。</p>	<p>⇒ 有</p> <p>⇒ 無</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>1. 討論時與6號上台報告者認真討論及書寫在平板上。 2. 6號上台報告時，2號有認真聽。 3. 其他組報告時，沒有認真聽，會滑平板。</p> <p>可能這些圖形對2號並不難。</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>學生報告時，除了評分者，其他學生可以將平板收起來。</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>組內討論可以因單元的難易度出二組共同題目，或一組一題目。組間討論時，上台發表可以由易到難發表解題方法。</p> <p>學生使用平板很流暢，可見平常常使用平板，老師善運用數位平台，一場很棒的演示教學。</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝怡初老師用心觀察班上孩子的課堂參與狀況，面對孩子課堂專注度不足且易被手中平板吸引而影響確實應多增加使用規範。此外，由易到難的題型報告次序取代順序性的一、二、三—組別報告，更能使孩子能由淺入深進行類型分析與辨識，相信這樣能更有學習成效。</p> <p>簽名：黃東玲</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：112 年 12 月 12 日

觀課教師：李亞群
授課教師：黃建瑜

觀察對象：6 年 4 班【蔡簡佑】

【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>舊經驗回溯： 檢討預習因材網中易錯題。</p>	<p>學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄</p> <p>能專心聽講，但口頭回答錯誤，無法分辨圖形中何為周長、直徑、半徑。</p> <p>(2) 對活動步驟有疑問時會主動舉手發問。</p>	<p>能背誦公式，但無法分析圖形中的重點。</p>
<p>2. 概念學習： 計算因材網討論板上的小組題目。</p>	<p>(1) 用紙筆計算答案，能背記面積公式，但仍無法判斷圖形上何為半徑，所以計算全錯誤。(把直徑當成半徑)</p>	<p>能積極主動參與，並自己拿出紙來計算。</p>
<p>3. 小組發表：</p>	<p>(1) 不清楚老師說的報告規則，主動說自己要上台報告，組員沒有回應。</p> <p>(2) 安靜聽其他小組報告，中間一度點開因材網其他頁面瀏覽，但很快又將專注度回到台上。</p> <p>(3) 輪到該組報告時，隔壁同學和簡佑一起上台，同學報告完正確</p>	<p>無法吸收其他小組分享的內容，會感到無聊而去翻閱其他網頁。</p>

答案，簡佑仍堅持打鬧自己的計算過程並報告完。

【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>蔡生整堂課專注度都很不錯，參與活動也很積極，但因受限於本身的能力，無法跟同學有太多的互動和討論。</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>蔡生可能需要較簡單的題目，並提供解題思路才能完成該堂課的教學目標。</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>感謝建瑜老師的教學演示，可以從班上孩子們熟練的使用平板完成課堂中的各項任務，看到很棒的班級經營及結構化的教學步驟。雖然學生的能力有落差，也看到老師耐心的引導，讓孩子最大化的參與課程。</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝立群老師仔細用心觀察簡依的課堂參與，對於簡依而言，或許這是第一次嘗試和班上同學共同合作完成數學任務，無形之間，或許有一種想表現又面臨挑戰，於是建構數學知識之外的能力，如專注力、團隊合作、上臺發表，尤顯重要，因此，課堂成效裡也達到了小組協助的學習氛圍。</p> <p>簽名：黃建瑜</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：112 年 12 月 12 日

觀課教師：李依真

觀察對象：六年四班【第四組】

授課教師：_____

【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>15.48</p> <p>分組解題討論</p> 	<p>學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄</p> <p>奕勛完全沒參與靜坐專張西張、點 ipad</p> <p>沛先畫出 $\square - \nabla \times 2 = \square$</p> <p>坤瑞口說正方形 $\frac{1}{2}$ 圓</p> <p>婕琳幫忙寫出算式</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>奕勛整節課完全沒有參與。 一開始沛辰會協助他找到討論的題目，題目問出李俊就一直在紙上發呆。看同組同學討論</p> <p>當第五組報告時，他拿出別的答案。</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>請主持人確實要組內每一位小孩都開口說一說自己對這個題目的想法或解法。</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>建瑜老師的教學有層次，內容豐富(有生活運用延伸)，教學流暢，提醒了我在教學時可以多舉例強化學生觀念。每次觀課都有收穫，^心！</p> <p>小小疑問：小孩分組討論的題目，分組說明完，老師沒有公布答案，原因是什麼呢？</p>
<p>授課者的回饋</p>	<p>謝謝淑惠老師用心觀察班上孩子課堂參與狀況，面對奕勛的狀況其實很大一部分與他的性格特質和安親班已學習過有關，在習慣「僅在平熟練解題，找出答案」的形式，又切換到思考表自數學表徵，他的掌控概念著實發揮不佳，很多是知其答案然，不知其所以然，我也仍在努力使他進行自我修正。另外，沒有公布簽名：黃建瑜</p>

答案一來有時時間壓力，二來有檢視一下各組上傳時的算式。因又有2 Kahoot的競賽，於是只好利用下次時間核對檢視。如果改成兩組同題的探討似乎能解決時間壓力問題。