# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：語文領域(國語)
- 年　　級：一年級
- 授課教師：邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳、陳雪芳
- 評鑑日期：114.12.25

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | v | | | 1.由於本學期有很多假日，課程被壓縮，所以上課的節奏需調整加快。<br>2.教學流程能依教學目標進行安排，學生上課專注投入，發表踴躍，樂於參與課堂活動。<br>3.教師群能於學生放學後共同討論注音符號教學方法，並針對學生學習狀況分享因應措施。<br>4.大部分的學生在老師完整教學後，能正確書寫當課注音符號及語詞。<br>5.國小才開始接觸注音符號學習的學生，須跟緊教學進度，確實複習，並善用注音卡練習拼音，尤其是結合韻，學生較不熟悉，在拼讀時須花較長時間，教師須提供較多時間讓學生充分練習。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | v | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | v | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | v | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | v | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | v | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | v | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | v | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | v | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | v | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | v | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | v | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | v | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | v | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | v | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：學年老師共備



說明：教學活動~看圖說話



說明：教學活動~分析語詞、單字及符號



說明：教學活動~符號習寫、造詞



說明：學生成果~畫畫造詞



說明：學生成果~闖關活動

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：數學
- 年　　級：一年級
- 授課教師：邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳、陳雪芳
- 評鑑日期：114.12.19

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | ✓ | | | 1. 教學規劃及調整之情形<br>☞依據規劃好的教學進度進行授課，選擇單元2、3、6、8進行雙語教學<br>☞本學期連續假期多，影響教學進度，需調整加快教學步調<br>2. 與其他教師合作之情形<br>☞進行雙語共備會議，討論實施雙語數學單元的目標句型<br>☞進行教學分享，共同討論<br>3. 學生有哪些具體成效<br>☞能聽懂並說出簡單的雙語目標句型<br>☞大部分學生對於數學概念是清楚的，學習成效佳<br>4. 待改善問題與解決策略<br>☞少部分學生學習成效落差大，加強補救教學，並已建議參加下學期永齡小學課輔，已報名 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | ✓ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ✓ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | ✓ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | ✓ | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ✓ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | ✓ | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | ✓ | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | ✓ | | | |

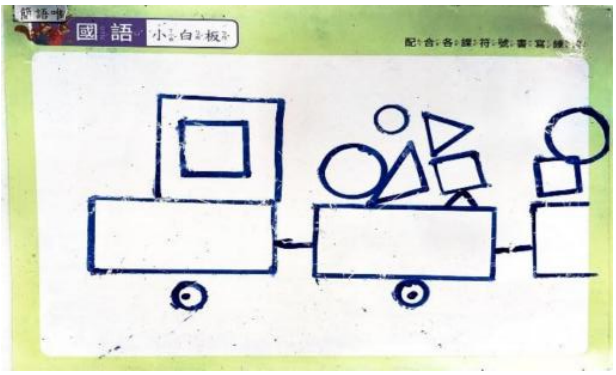
課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：學生進行物品形體的分類與堆疊



說明：教師引導，學生進行圖形分類




說明：引導學生利用圖形進行創作




說明：雙語數學入班教學



說明：雙語數學 L2 實作比長短



說明：學年老師共備討論

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：國語
- 年　　級：二年級
- 授課教師：張淑惠、陳韻如、沈伯妤、童美鳳
- 評鑑日期：11409~11501

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | O | | | 1. 透過教師教學，作業習寫，學生可以正確習寫及認知低年級需學習的的生字及語詞。<br>2. 國語課課文多元及具生活化，課文可以和生活進行連結，如第四課:一天的時間，和學生談時間的運用、時間的報讀；第九課:赤腳國王搭配圖書館的繪本閱讀，學生發現讀本和課本的連結，學習動機強烈。第十一課:幸福湯圓，配合節令，學生學得興味盎然。<br>3. 經由形成性的評量及總結性的評量，發現學生在閱讀理解上需要多練習，所以全學年訂購「閱讀起步走」一書，強化學生的閱讀理解。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | O | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | O | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | O | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | O | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | O | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | O | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | O | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | O | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | O | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | O | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | O | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | O | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | O | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | O | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：教師進行分組合作學習



說明：教師進行課文導讀



說明：學生學習查字典



說明：學生學習查字典並完成學習單



說明：教師進行形式深究



說明：學生個別回答問題

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：數學
- 年　　級：二年級
- 授課教師：張淑惠、陳韻如、沈伯妤、童美鳳
- 評鑑日期：11409~11501

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | O | | | 1. 奠基於課本例題，課前由教師群進行共備，設計相關學習任務與評量。<br>2. 課程進行中，先由教師說明基本概念，並及時讓學生習寫，以釐清核心重點、加深印象。<br>3. 設計多元化的數學遊戲，例如分組實測、組間競賽、快問快答等，以維持學生學習興趣，進而提升學習效果。<br>4. 藉由課本、習作例題闡述概念，循序漸進地加深加廣，並輔以補充例題讓學生多加練習以達精熟。<br>5. 搭配校內雙語課程實踐，與英語科任老師共同備課，挑選適合學生程度的英語字彙與句型融入數學課程，並設計相關之學習任務與評量。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | O | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | O | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | O | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | O | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | O | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | O | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | O | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | O | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | O | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | O | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | O | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | O | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | O | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | O | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：教師鼓勵學生踴躍舉手回答問題



說明：教師進行核心概念說明與討論



說明：學生專心聆聽教師說明基本概念



說明：學生對照課本內容並習寫例題



說明：教學群進行數學課程共同備課討論



說明： 教師以例題說明課程核心重點

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：國語領域
- 年　　級：三年級
- 授課教師：三年級導師群（黃湘芸、洪淑華、顏均安、陳曉瑩）
- 評鑑日期：114年12月19日

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | v | | | 1.本學期國語科教學設計以「閱讀理解、語文表達與書寫能力」為核心，搭配多元教學策略，如情境引導、提問討論、分段閱讀與實作練習，提升學生學習動機。<br>2.在教學過程中，能主動與年級教師進行課程與教學經驗交流，討論學生學習狀況與有效教學策略，作為調整教學之參考。<br>3.多數學生在閱讀理解能力上有明顯進步，能逐漸掌握文章重點，並嘗試用自己的話進行口語或書面表達。<br>4.部分學生在識字量、閱讀速度與書寫表達上仍有落差，影響整體學習成效。為改善此情形，後續將加強基礎字詞與閱讀策略的反覆練習，並透過分組學習與個別指導，協助學生逐步建立能力。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | v | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | v | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | v | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | v | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | v | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | v | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | v | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | v | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | v | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | v | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | v | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | v | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | v | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | v | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：課文提問討論教學



說明：課文結合寫作教學



說明：學生作品 1



說明：學生作品 2



說明：教師共備課程



說明：學生上台朗讀課文

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：國語領域
- 年　　級：四年級
- 授課教師：林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝
- 評鑑日期：2/25

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | ✓ | | | 1.教學規劃及調整之情形十分良好<br>2.與其他教師合作之情形非常融洽且經常互助合作<br>3.學生具體成效優異 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | ✓ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ✓ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | ✓ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | ✓ | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ✓ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | ✓ | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | ✓ | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | ✓ | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）




說明：老鼠嫁女兒劇本說明



說明：老鼠嫁女兒劇本討論




說明：老鼠嫁女兒戲劇演出



說明：豆粥婆婆戲劇演出



說明：造句活動



說明：成語搶答

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：數學
- 年　　級：四年級
- 授課教師：林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝
- 評鑑日期：115.2.24

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | v | | 1.透過學年共備討論課程重點與學生學習難點，將抽象數學概念轉化為生活化情境題型，提升學生理解與應用能力。<br>2.在實際教學過程中，依據學生作答情形與學習回饋，適時調整題目難度與引導方式，例如增加操作活動與圖像輔助說明，以協助學生建立完整概念。<br>3.部分學生在複合式應用題的閱讀理解上仍有困難，未來將加強題意分析與關鍵字標記練習，並透過圖像化解題策略與分層題型設計，提供適性教學；同時運用數位工具進行即時回饋與補救教學，以提升學習成效。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | | v | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | | v | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | | v | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | v | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | | v | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | | v | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | | v | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | | v | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | | v | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | v | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | | v | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | | v | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | | v | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | v | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：四年級學年數學共備，深化教學對話與專業成長。




說明：將生活情境融入四則運算，提升學生應用與解題能力。



說明：雙語數學入班教學:三角形單元實踐。



說明：學生辨識與分類各類三角形，建構幾何概念。



說明：透過數學桌遊活動，培養邏輯思維與合作學習。



說明：運用平板進行數學練習，即時回饋學習成果。

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：國語
- 年　　級：五年級
- 授課教師：吳佳蓉、張毓哲、劉德駿、潘怡君
- 評鑑日期：115.2.25

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | ☑ | | 1. 教師於課間、課後常有自主性的聚會，針對課程教學、班級經營、學生狀況進行討論。<br>2. 課程規劃得當，班級教室照表操課，學生按部就班學習狀況良好。<br>3. 班級教師在課堂上進行差異化教學、課後自主安排學生進行補救教學，協助低成就孩子跟上進度。<br>4. 學生在班級教師的引導下，從學力檢測、篩選測驗與成長測驗等成績結果，都能看出孩子們的努力與進步。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | | ☑ | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ☑ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | | ☑ | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | ☑ | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | | ☑ | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | | | ☑ | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | | ☑ | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | | ☑ | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ☑ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | ☑ | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ☑ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | | ☑ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | | ☑ | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | | ☑ | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：養成閱讀習慣，累積語文能力



說明：小組討論進行創作，腦力激盪



說明：平板輔助教學，增加學習廣度



說明：組間同儕互評、討論、教學相長



說明：小板白呈現討論成果，全班討論



說明：平板輔助教學，增加學習廣度

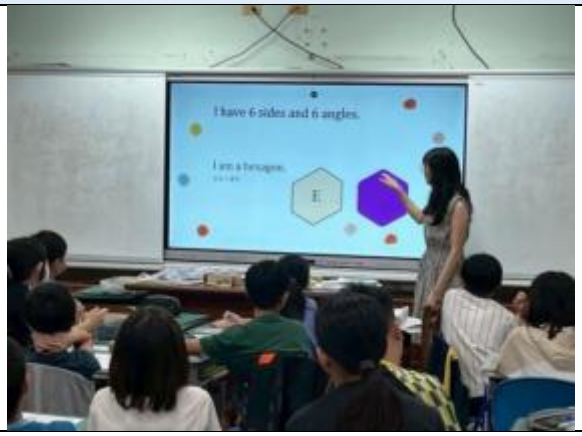
# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：數學
- 年　　級：五年級
- 授課教師：吳佳蓉、張毓哲、劉德駿、潘怡君
- 評鑑日期：114.9.24

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | V | | | 1.學年教師群於學期中定期聚會討論與規劃數學課程進度以及雙語數學實施模式，並視情況調整教學。<br>2.學生於課堂中表現良好踴躍參與，更於具體操作的過程中加深學習印象。<br>3.學生於學期中的課程規劃中，穩健學習。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | V | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | | V | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | V | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | V | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | V | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | V | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | | V | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | V | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | V | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | V | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | V | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | V | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | V | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | V | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）




說明：雙語教材設計以日常生活情境切入




說明：以問答方式激發學習動機



說明：以學習單主動探索知識



說明：各組於團隊中分派任務



說明：小組合作進行討論與探究



說明：學生動手操作製作立方體

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：國語領域
- 年　　級：六年級
- 授課教師：楊惠如、陳怡伶、林淑惠、李俊毅
- 評鑑日期：114.08.29-115.01.20

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | √ | | 1.教學規劃及調整之情形<br>教師能根據課堂觀察與評量結果，進行滾動式修正。例如，若發現學生對特定詞語、句型或文意理解等有困難，會即時調整教學策略，提供更多練習與探究的機會，以符合學生能力與學習動機。<br><br>2.與其他教師合作之情形<br>會和其他教師分享自己的備課資源與討論教學情形，使教學越來越好<br><br>3.學生有哪些具體成效<br>透過多元評量（如：口頭發表、實作評量、紙筆測驗）數據顯示，學生在聽、說、讀、寫各方面成效良好，學習成效呈現正向發展。<br><br>4.待改善問題與解決策略<br>因班級內學生程度不一，因此會多與其他教師討論提升整體教學成效，與查找更多的備課資源以利提升孩子的學習成效。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | √ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | | √ | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | √ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | √ | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | | √ | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | √ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | √ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | √ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | √ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | √ | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | √ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | | √ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | √ | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | √ | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：學生分組討論課程重點



說明：學生上台說明判斷課文文體



說明： 學生分組討論，並用平板即時回饋



說明：學生利用平板製作課程心智圖



說明：教師利用平板讓學生進行即時評量



說明：學生學習成果展現

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：數學領域
- 年　　級：六年級
- 授課教師：楊惠如、陳怡伶、林淑惠、李俊毅
- 評鑑日期：114.08.29-115.01.20

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | √ | | 1.教學規劃及調整之情形<br>教師能隨時偵測學生的學習盲點。若發現學生對特定數學概念(如：分數除法、函數圖形）有理解困難，會立即啟動滾動式修正，調整解題引導策略，以確保有效教學。<br><br>2.與其他教師合作之情形<br>會和其他教師分享自己的備課資源與討論教學情形，使教學越來越好<br><br>3.學生有哪些具體成效<br>在課堂練習與小組討論中，學生能主動發表解題思路，從「被動聽講」轉為「主動思考」。透過口頭說明解題邏輯，展現對數學概念的整合能力。<br><br>4.待改善問題與解決策略<br>善用數位教學資源與實體教具(如：分數教具、立體幾何積木)，藉由視覺與動手作輔助學生理解抽象概念。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | √ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | √ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | √ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | √ | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | √ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | √ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | √ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | √ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | √ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | √ | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | √ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | | √ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | √ | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | √ | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：學生上台講述如何解題



說明：測量日常用品電風扇的直徑



說明：測量日常用品電風扇的圓周長



說明：估算日常物品的面積



說明：利用 PAGAMO 幫孩子鞏固知識點



說明： PAGAMO 所做題目量的成果

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：綜合領域
- 年　　級：三、四、五、六年級
- 授課教師：顏慈怡
- 評鑑日期：115.01.20

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | ✓ | | | 1.教學規劃及調整之情形<br>教師於課程實施過程中融入社會情緒學習（SEL）議題，引導學生覺察自身情緒、理解情緒成因，並學習適當的情緒表達與自我管理策略。授課期間，教師亦能依據學生的學習反應、參與情形及課堂回饋，適時調整教學內容、活動設計與教學步調，以提升學生的學習成效與參與度。<br><br>2.與其他教師合作之情形<br>授課教師透過教師專業學習社群共同備課、分享教學經驗及討論課程實施情形，持續精進課程設計與教學策略。教師間能針對學生學習需求交換意見，共同研擬課程內容與教學活動，提升課程品質與教學效能。<br><br>3.學生具體成效<br>透過課程實施，學生能逐步提升情緒覺察與自我管理能力，學習辨識自身情緒狀態並採取適當的調適方式。課堂中學生參與度良好，能主動分享個人想 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | ✓ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ✓ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | ✓ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | ✓ | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ✓ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | ✓ | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | ✓ | | | 法與感受，展現較佳的人際互動與溝通能力，並能將課程所學應用於日常生活情境之中。 |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | ✓ | | | |

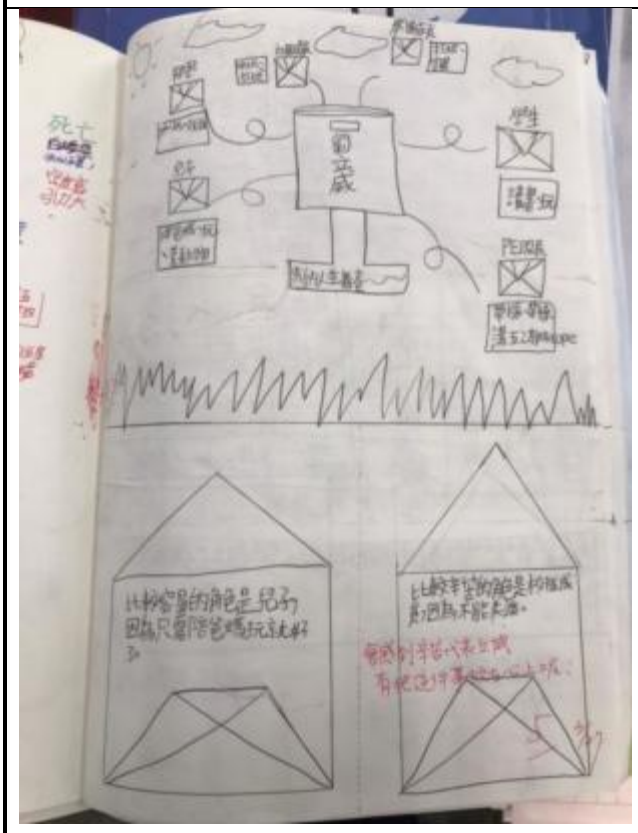
課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



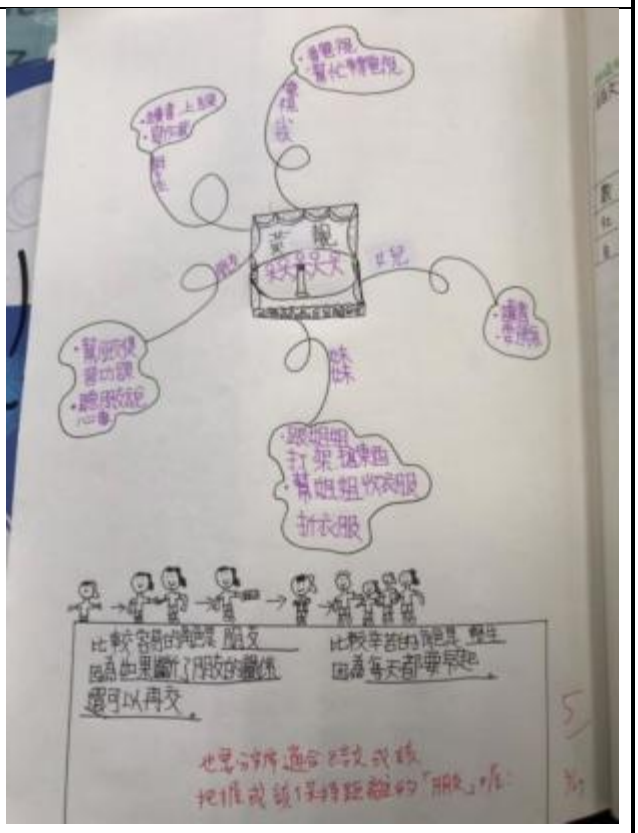
說明：請學生針對彩色筆遺失事件以心情溫度計表達心情狀態。



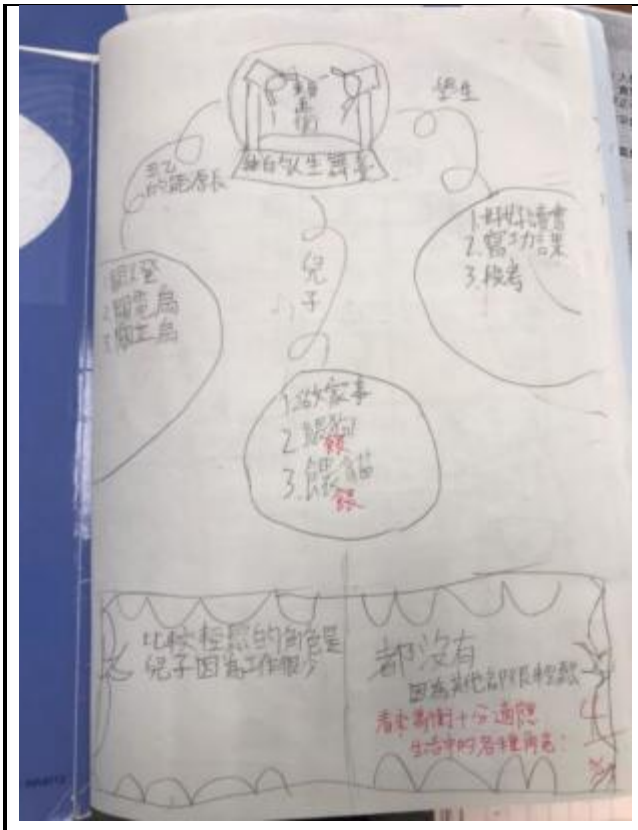
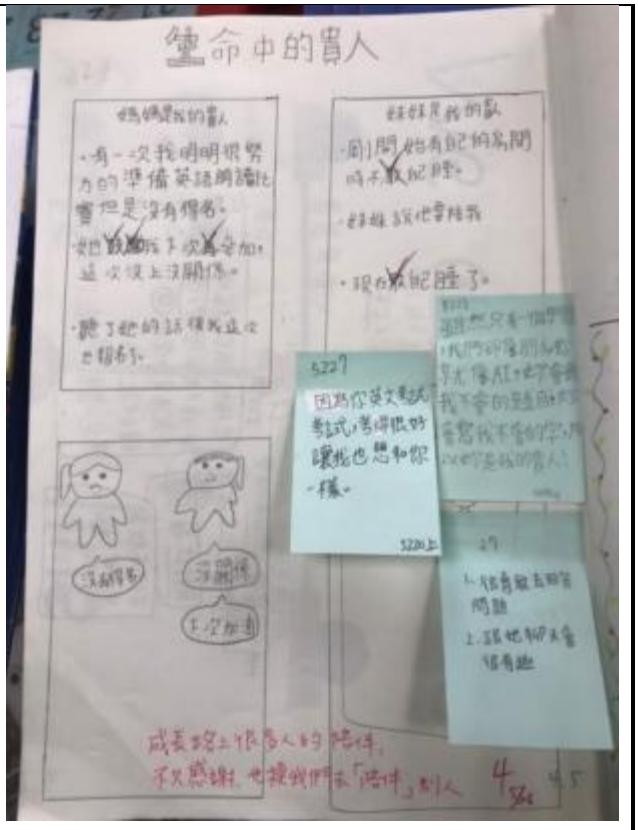
說明：冷靜口訣大聲公演練中



說明：學生作品-分享人生舞台的多元角色



說明：學生作品

| | |
|---|---|
|  <br> |  <br> |
| 說明：學生作品 | 說明：學生作品學生回顧生命中的貴人 |

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：社會
- 年　　級：六年級
- 授課教師：鄭凰君
- 評鑑日期：11月12日

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | | ✓ | 1.在課程上，根據不同知識節點的設計，能盡量與各單元連結，可以幫助學生將相關知識融會貫通。<br><br>2.有些課程與其他領域有相關，藉著與各領域老師跨域共備課程，讓教學更加臻致完善。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | | ✓ | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ✓ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | | ✓ | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | ✓ | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | | ✓ | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ✓ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | ✓ | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | ✓ | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | ✓ | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



課前將每小節的重點整理成心智圖



學生將心智圖書寫至自己的筆記中



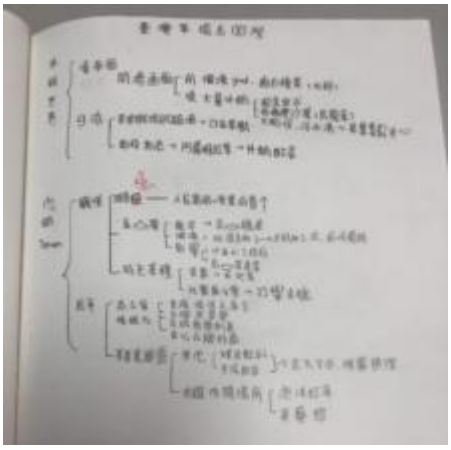
教師透過提問的互動方式引導學生



課程中輔以相關影片，加深學生知識廣度



透過多媒體的學習平台協助學生複習



學生依照自己的方式完成相關單元的筆記

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：自然
- 年　　級：三年級
- 授課教師：黃鈺琪
- 評鑑日期：114年11月10第四節

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | ✓ | | 在規劃教學時,透過「POE(預測-觀察-解釋)」策略。先讓學生預測「杯中塞入紙團垂直壓入水底，紙會濕嗎？」,利用預測與實驗結果(紙團沒濕)產生的強烈認知衝突，引發學生主動探究的動機。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | | ✓ | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | | ✓ | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | | ✓ | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | ✓ | | 課程規劃有照進度與預期，實驗後學生上台分享時可再與座位上學生互動實驗結果，加深課堂內容印象。 |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | | ✓ | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | | ✓ | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | | ✓ | | 教師除講述之外，也採用課本提問、實驗實作、作業練習、平板使用教學策略，促進學生積極主動的參與學習。 |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | | ✓ | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | ✓ | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | | ✓ | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | | ✓ | | 學生能從「紙沒濕、水沒進去」等視覺證據，推論出 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | | ✓ | | 「這個看不見的東西，真的會占據一個地方」。 |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | ✓ | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：共同備課(說課)



說明：共同備課(說課)



說明：教學觀察(觀課)



說明：教學觀察(觀課)



說明：專業回饋 (議課)



說明：專業回饋 (議課)

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：自然領域
- 年　　級：四年級
- 授課教師：李正仁
- 評鑑日期：114.11.27

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | ✓ | | | 1.教學規劃及調整之情形:瞭解國小四年級學生透過漸進式探究數位學習之學習情形、學習任務的表現、使用情形及對學習成效的影響。<br>執行重點：<br>(1)以四年級上學期第三單元活動三-酸與鹼對物質的影響為主要教學內容。<br>(2)指導學生熟悉因材網平台的操作；教師熟悉任務指派及資料檢視。<br>(3)透過漸進式探究實驗操作檢視學生單元學習的成效。<br>(4)實施前進行單元診斷了解學生以前學習的盲點所在。<br>2.與其他教師合作之情形：本次教學配合自主學習節活動進行公開觀議課，所以在教學前與同社群的其他老師討論過教案。<br>3.學生有哪些具體成效：<br>(1)學生在小組分配工作時能相互協調。<br>(2)學生能先預測再經由實驗結果糾正，並善用ｅ度 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | ✓ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ✓ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | ✓ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | ✓ | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ✓ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | ✓ | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | ✓ | | | 協助學生探究。<br>4.待改善問題與解決策略：組間互學建議可以用平台如Loilonote,將五組的答案投影在大屏上提供全班同學參考。 |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | ✓ | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：教師說明探究任務單裡工作分配的規則



說明：各組以ｅ度自然探究精靈查詢所抽到天然酸鹼指示劑的酸鹼環境顏色變化



說明：各組經由組內共學預測桌上九種待測溶液遇到天然酸鹼指示劑後所呈現的顏色



說明：各組經由組內共學進行實驗操作，驗證自己小組的預測是否正確



說明：各組經由組內共學進行實驗操作，驗證自己小組的預測是否正確



說明：組間互學，各組報告自己小組的實驗結果

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：自然
- 年　　級：五
- 授課教師：賴韻如
- 評鑑日期：115.01.20

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | V | | | 1.教學規劃及調整之情形<br>2.與其他教師合作之情形<br>3.學生有哪些具體成效<br>4.待改善問題與解決策略 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | V | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | V | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | V | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | V | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | V | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | V | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | | V | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | V | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | V | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | V | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | V | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | | V | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | V | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | V | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：教師社群課程共備



說明：教師社群課程共備



說明：學生進行光線行進探究



說明：學生進行水溶液實驗



說明：學生進行植物觀察與記錄



說明：學生進行植物觀察與記錄

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：自然科學
- 年　　級：六年級
- 授課教師：吳季玲
- 評鑑日期：115/01/23

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | ✓ | | | 1.教學規劃依據部定課程內容安排，但因本學期課程具天氣、地層、地震等內容，因此課程實施根據實際天氣的狀況、地震的發生等進行教學的順序，以配合實際的感官及新聞，加深加廣學生的學習。<br>2.與導師密切合作，以更了解學生，協助學生於課堂學習。<br>3.學生藉由不斷進行科學探究的具體實踐，因為對於科學方法的掌握已較為純熟。<br>4.惟學生多沉迷於3C，因此對於知識的奧妙多不感興趣，較難引起其學習動機，但藉由實際的觀察與操作，刻意安排之認知衝突情境，大部分的學生已經能夠了解學習對於自己的幫助，因此已漸投入學習活動中。<br>5.在教學過程中確實因為學生學習意願低落而覺得沮喪，後邀請教師夥伴入班觀課，進行專業對話，發現自己可以調 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | ✓ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | ✓ | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | ✓ | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | ✓ | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | ✓ | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | ✓ | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | ✓ | | | 整的面向及努力的方向，未來將持續精進與實踐，讓學生們更熱愛學習，並將學習的知識與理論運用於日常生活中。 |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | ✓ | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：第三單元-發現大地的奧秘之課程解析與設計



說明：學生學習共同討論，將個人的想法彙整成整組的意見。




說明：學生向全班報告小組的探究過程



說明：學生向全班展示小組發想的成果



說明：臺下的夥伴會針對不清楚之處提問



說明：夥伴來觀課，議課時進行專業對談，提供所見及建議。

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：健康與體育領域
- 年　　級：一至六年級
- 授課教師：花梓媛、陳詩文、賴緯濤、吳政霖
- 評鑑日期：115年1月9日

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | ✓ | | | 1.教學規劃及調整之情形<br>本學期健體課程以「校慶運動會」為主要核心，各年級皆利用體育課程積極練習校運會各項田徑比賽以及大隊接力。<br><br>2.與其他教師合作之情形<br>積極參與健體領域教學研究會與學年會議，透過專業對話，並與學年教師共同研發健體教案等。<br><br>3.學生有哪些具體成效<br>多數學生能精熟基礎球類動作技能，在分組競賽中，學生展現出良好的團隊合作精神與運動家風度，減少了同儕間的衝突。<br><br>4.待改善問題與解決策略<br>待改善問題：<br>發現部分學生在體適能部分有待加強。解決策略：下學期將導入「遊戲化間歇訓練」，以趣味接力賽或闖關活動取代單一的長距離跑走，循序漸進增強其體能與自信心。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | ✓ | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | | ✓ | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | | ✓ | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | ✓ | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | ✓ | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | ✓ | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | ✓ | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | ✓ | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | | ✓ | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | ✓ | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | ✓ | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | ✓ | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | | ✓ | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | ✓ | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：校運會跳高競賽



說明：校運會大隊接力



說明：健體領域觀議課討論



說明：低年級體育教學



說明：高年級籃球教學



說明：中年級足球教學

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：藝術
- 年　　級：3-6
- 授課教師：潘善池
- 評鑑日期：115.3.5

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | V | | | 1.教學規劃及調整之情形：依藝術領域核心素養規劃單元與活動，並依學生學習表現與課堂回饋彈性調整教學進度、任務難度與評量方式，使學習更符合學生需求。<br><br>2.與其他教師合作之情形:透過領域會議、學年共備與觀課議課，與教師交流教學策略與學生學習情形，共同討論課程設計與教學調整方向。<br><br>3.學生有哪些具體成效：學生能積極參與藝術創作與分享活動，逐步提升觀察、創作與表達能力，並能在作品發表中說明創作想法與歷程。<br><br>4.待改善問題與解決策略：部分學生表達與創作能力仍有差異，未來將透過差異化任務設計、同儕合作與個別指導，提升學生整體學習成效。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | V | | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | V | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | V | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | V | | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | V | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | V | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | V | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | V | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | V | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | | V | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | V | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | V | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | V | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | V | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：進行公開授課觀課議課，促進教師專業對話。



說明：教師參與藝術教育研習，精進教學與課程設計。



說明：課程連結生活情境，引導觀察思考與創作。



說明：配合校內活動展示學生藝術學習成果。



說明：運用肢體活動培養表達與藝術感受。



說明：運用美感原則創作並進行作品評量。

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【部定課程實施成效表】

- 領域名稱：語文領域（英語文）
- 年　　級：三至六年級
- 授課教師：陳媛英、鄭皓天
- 評鑑日期：114年9月至115年2月

| 項目 | 項次 | 檢核指標 | 優 | 良 | 可 | 質性描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 設計過程具專業參與性，經由領域教學研究會、學年會議共同討論及專業對話而形成 | | V | | 1. 結合繪本閱讀、口語互動及數位學習平台，透過多元活動提升學生英語學習興趣與參與度，培養聽、說、讀等基礎能力。<br>2. 透過教師自編的教材與筆記，學生能運用關鍵字與圖片理解內容，掌握文章重點並完成英語練習任務。<br>3. 教師持續運用課室英語進行教學，學生已能理解常用指令及互動語句，並逐步建立英語溝通習慣。 |
| | 2 | 能依核心素養、學生學習現況，規劃及調整領域內各單元之教學重點、教學進度、節數分配及評量方式 | | V | | |
| | 3 | 針對情境化、脈絡化、意義化及適性化進行討論，並反映在教案設計中，且適時融入重要議題及校本特色 | V | | | |
| | 4 | 課程設計適合學生之能力、興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合等學習機會 | V | | | |
| 課程實施 | 5 | 參與教師專業成長活動(如：增能研習、專業學習社群) | | V | | |
| | 6 | 每位教師每年至少一場結合備觀議課之公開授課，並將素養導向教學的重點，落實於課堂教學中 | V | | | |
| | 7 | 能依課程計畫之規劃進行教學，或因應實際情形做彈性調整 | V | | | |
| | 8 | 課程實施之歷程，能落實差異化、適性化之原則，以符應不同學生之學習程度 | V | | | |
| | 9 | 善用相關教學資源、教具、器材等，充實課程內容，豐富教學媒材 | V | | | |
| | 10 | 關於評量的內容及方法，能否掌握課程計畫規劃的核心素養、學習重點與目標 | V | | | |
| | 11 | 針對學習落後之學生，能於課中進行一級輔導及差異化教學，以減少學習落差 | V | | | |
| 課程效果 | 12 | 以學生為主體，並能依課程內容及特性，採用最合宜之評量方式，評估學生學習成效是否穩定成長 | V | | | |
| | 13 | 課程經實施及評量後，學生能達成該學習領域/科目之學習目標與核心素養，並精熟學習重點 | V | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14 | 能依據評量結果，滾動式修正課程設計及規劃，調整教學策略，以促進有效教學目標之達成 | | | | |
| | 15 | 面對教學目標與教學成效兩者之落差，能進行專業成長（例如：共備觀議課、教師專業學習社群、焦點團體談訪等），以提升教學效能 | | | | |

課程實踐歷程照片（課程設計、社群討論、專業成長、教學活動、學生成果等）



說明：教師進行英語單字示範教學



說明：教師請學生練習英語單字發音



說明：教師透過自編教材幫助學能練習英語



說明：教師邀請學生上台示範英語連連看



說明：教師透過遊戲方式幫助學生練習英語



說明：教師請學生打開筆記本完成習作練習

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 課程名稱：統整探究＋閱讀
- 年　　級：一年級
- 授課教師：邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳、陳雪芳、倪嘉苡
- 評鑑日期：114.12.19

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | ✓ | | | 1. 課程規劃及調整之情形<br>☞依據規劃的教學進度授課<br>2. 學生有哪些具體成效<br>☞提昇小朋友對天文的興趣和素養<br>☞透過觀察，進行自畫像，培養孩子觀察與欣賞能力<br>☞培養健康的自我概念及了解身體的安全界線<br>☞透過閱讀，提升學生閱讀能力與學習能力<br>3. 待改善問題與解決策略<br>☞天文知能待精進<br>4. 召開相關會議、辦理增能社群或研習<br>☞參加天文增能研習 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | ✓ | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | ✓ | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | ✓ | | | |
| 課程實施／效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | ✓ | | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | ✓ | | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | ✓ | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | ✓ | | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | ✓ | | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | ✓ | | | |
| 課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等) | | | | | | |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 說明：學年共備~教學討論與分享 | 說明：觀察自己與同學的自畫像 |
|  |  |
| 說明：學生作品~猜猜是誰的自畫像? | 說明：性侵害防治課程~菲尼的秘密 |
|  |  |
| 說明：家暴防治課程 | 說明：分享家人照片，認識家庭的組合 |

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 課程名稱：彈性課程3統整探究
- 年　　級：二年級
- 授課教師：張淑惠、陳韻如、沈柏妤、童美鳳
- 評鑑日期：115.01.23

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | V | | | 1.彈性調整教學節奏，針對學生較感興趣之主題延伸活動時間，並增加實作與分享機會。透過共備會議討論學習單內容與評量方式，使其更符合學生發展階段與素養導向精神。<br>2.合作學習能力進步：學生能分工合作完成任務，並學習傾聽他人意見。學習態度轉變：學生對主題學習展現高度興趣與投入度，願意主動參與討論。成果展現具體化：學生能完成表現任務（學習單、作品製作、口頭發表等），並透過自評與互評反思學習歷程。<br>3.採分層任務設計增加口語練習機會、優化活動流程，事先預留彈性時間，避免壓縮分享階段<br>4.學年共備會議，針對課程設計與學生學習情形進行討論與修正。透過教學省思紀錄，持續精進教學策略與評量方式。 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | V | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | V | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | | V | | |
| 課程實施/效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | | V | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | | V | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | V | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | V | | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | | V | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | V | | | |
| 課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等) | | | | | | |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 說明：天文(星月傳奇)月亮不見了 | 說明：認識自己的星座 |
|  |  |
| 說明：閱讀分享，寫出最喜歡的一本書! | 說明：悅讀、閱讀一起來!圖書家族知多少! |
|  |  |
| 說明：分組討論交通安全議題。 | 說明：性平教育-學習尊重與珍愛自己的表現 |

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 領域名稱：統整探究課程及閱讀課程
- 年　　級：三年級
- 授課教師：三年級導師群
- 評鑑日期：114年12月19日

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | v | | | 1. 教師介紹並讓學生找出星之屋內行星特色和分類。<br>2. 學生能唱出秋冬星空任興歌曲。<br>3. 教師介紹且學生能與夥伴進行討論，了解植物跟、莖、葉的特性。<br>4. 透過教師引導,學生能互相討論與分享什麼是家暴、性侵，並知道正確的應對方式與求助管道。<br>5. 教師介紹圖書的演變發展且學生能主動閱讀各類文本。 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | v | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | v | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | v | | | |
| 課程實施/效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | v | | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | v | | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | v | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | v | | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | v | | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | v | | | |
| 課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等) | | | | | | |

| | |
|---|---|
| (  ) | (照片 2  ) |
| 說明：太陽系介紹(天文) | 說明：秋季星空介紹(天文) |
|  |  |
| 說明：植物研究摘要介紹(自由研究) | 說明：身體界線及自主權介紹(性平) |
| (  ) |  |
| 說明：圖書館各類文本閱讀(閱讀課) | 說明：學生閱讀課作品(閱讀課) |

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 領域名稱：統整探究
- 年　　級：四年級
- 授課教師：林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝
- 評鑑日期：115.2.24

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | V | | | 1. 配合自由研究百工課程，上學期校外教學調整至學習初，參訪菸廠和歷史博物館。活動前師長們先介紹菸廠的歷史並觀看訪談影片，引導學生節錄訪談文字稿，接續之後職人訪談的活動。<br>2. 本校具豐富的天文硬體設備，透過統整天文課程帶領學生參訪，模擬冬季夜空，配合老師解說讓星球近在咫尺，建構學生立體的天文概念。<br>3. 本學期申請小勇報閱讀，雖然一班只有一本輪閱，但透過數位閱讀和搭配平板，讓學生可以自己閱讀並撰寫心得，提升寫作能力。<br>4. 本學年教師其初皆會共備討論課程，在課程進行中也會定期分享，提供其他班級參考。 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | V | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | V | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | V | | | |
| 課程實施/效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | V | | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | V | | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | V | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | V | | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | V | | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | V | | | |
| 課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等) | | | | | | |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 說明：參訪天象館，認識冬季星空 | 說明：自由研究~職人沙龍訪談 |
|  |  |
| 說明：感恩活動與美術作品性別多樣性 | 說明：創意星座聯想~雙子座 |
|  |  |
| 說明：全班晨讀國語日報 | 說明：數位閱讀小勇報，並撰寫讀報心得 |

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 課程名稱：統整探究
- 年　　級：五年級
- 授課教師：吳佳蓉、張毓哲、劉德駿、潘怡君
- 評鑑日期：115.2.25

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | ☑ | | | 1. 學生在統整探究的課程當中，可以分成小組進行自由研究，另外在閱讀課程中，可以依照學生自己的興趣選定適合的書籍進行加深加廣。<br>2. 學生在統整探究課程中可以完成指定的自由研究主題及方法，閱讀課程中可以結合自己的見解投稿國語日報等。<br>3. 統整探究的部分，需要老師多家引導，學生才會有更深入的了解，閱讀課程的部分實施良好，無太大的問題。<br>4. 定期舉行班級之間的回饋與調整課程，實施上順利。 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | ☑ | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | ☑ | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | ☑ | | | |
| 課程實施/效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | ☑ | | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | ☑ | | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | ☑ | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | | ☑ | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | | ☑ | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | | ☑ | | |

| 課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等) | |
|---|---|
|  |  |
| 說明：統整探究過程中討論主題 | 說明：數位結合統整探究課程 |
|  |  |
| 說明：閱讀課程結合實施讀報九宮格 | 說明：閱讀結合寫作，投稿國語日報。 |
|  |  |
| 說明：統整探究過程中進行小組討論 | 說明：統整探究過程中進行小組發表 |

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 領域名稱：校訂課程
- 年　　級：六年級
- 授課教師：楊惠如、陳怡伶、林淑惠、李俊毅
- 評鑑日期：114.08.29-115.01.20

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | √ | | | 1.課程規劃及調整之情形：<br>教師能根據課堂觀察與評量結果，進行滾動式修正。例如，學生在自由研究中遇到了實驗上的瓶頸，會引導學生，並調整課堂的分配結數。<br>2.學生有哪些具體成效：<br>透過多元評量（如：口頭發表、實作評量、紙筆測驗）數據顯示，學生在聽、說、讀、寫各方面成效良好，學習成效呈現正向發展。<br>3.待改善問題與解決策略：<br>因班級內學生程度不一，且實驗的進度也不同，因此會利用學習單或小記紀錄，以利進行差異化教學，以利提升孩子的學習成效。<br>4. 召開相關會議、辦理增能社群或研習 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | √ | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | √ | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | √ | | | |
| 課程實施/效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | √ | | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | √ | | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | √ | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | √ | | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | √ | | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | | √ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 會定期召開會議、並辦理週三研習進行曾能。 |

課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等)



說明： 進行自由研究



說明： 用電腦製作自由研究成果




說明：輔導室入班宣導進行性平課程



說明：天文課程



說明：撰寫閱讀心得




說明：資料查詢後結合雙語報告閱讀成果

# 國立屏東大學附設實驗國民小學114學年度學校【校訂課程實施成效評鑑表】

- 課程名稱：運算思維
- 年　　級：三、四、五、六年級
- 授課教師：何姵瑩、李泳霖
- 評鑑日期：114年09月至115年2月

| 層面 | 項次 | 檢核指標(供各校參考) | 優 | 良 | 可 | 課程實施情形描述 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 課程設計 | 1 | 規劃之課程內容能符合國民小學及國民中學教育階段的彈性學習課程補充說明。 | V | | | 教學團隊依年級能力循序規劃運算思維學習內容，且結合資訊科技與生活情境設計課程。<br><br>學生能嘗試合作解決運算思維課程的任務問題，且能應用於跨域學習情境。<br><br>學生能力差異大，因此增加小組合作學習機會，並透過實作成果分享互相觀摩。 |
| | 2 | 課程設計的規劃符合學校願景中的核心概念。 | V | | | |
| | 3 | 所設計之教材內容、教學活動與時間規畫適當，並能符合課程目標。 | V | | | |
| | 4 | 跨領域課程設計符合邏輯與層次關聯性，並結合學生生活經驗與情境，以落實素養導向之課程設計原則。 | V | | | |
| 課程實施/效果 | 5 | 教師的教學策略與教學活動設計能促進學生核心素養與表現任務的達成。 | V | | | |
| | 6 | 學生的學習情形與成效能符合課程目標。 | V | | | |
| | 7 | 教師能檢視評量結果，以差異化、適性化之原則，適時進行教學改善與調整課程內容 | V | | | |
| | 8 | 在進行教學改善與課程內容調整後，檢視是否能促進學生的學習成效。 | V | | | |
| | 9 | 能依學生主體特性與課程內容，採用合宜之評量方式(如學生表現任務的成果展現、學生的學習歷程檔案、學生的自評與互評、學生的反饋等)，以評估學生學習成效是否持續進展。 | V | | | |
| | 10 | 教師經透過參加相關會議、專業學習社群或增能研習的歷程(教師的檢核表、成果與教學省思、課程發展委員會、會議中的軼事紀錄、教師專業學習社群的成果等)，能具備或強化相關專業發展項目。 | | V | | |
| 課程實踐歷程紀錄(課堂學習活動照片、學生成果照片等) | | | | | | |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 說明：共同備課討論運思課程協同模式 | 說明：PBL 社群共同備課討論運思課程 |
|  |  |
| 說明：教師進行 NKNU-Block 操作說明 | 說明：協同教師進行 NKNU-Block 操作示範 |
|  |  |
| 說明：學生進行 NKNU-Block 積木組合測試 | 說明：教學後議課討論 |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（邱小玲）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 一年級 |
| 學生學習現況 | ● 數據：學生已具備長度個別單位概念與初步加減能力，多數能透過操作理解長度關係，但在抽象算式表徵上仍需加強。<br>● 優勢：<br>1.能進行長度的直接與間接比較<br>2.具備基本加減運算能力<br>3.對操作型學習（教具、圖像）高度興趣<br>4.能參與簡單口語表達與討論<br>● 弱勢：<br>1.從具體操作轉化為數學算式時易產生斷層<br>2.對「長度減少」的分解概念較不熟悉<br>3.分組討論易停留在操作層次，缺乏概念統整，教師需多花費時間進行統整 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A1：能主動參與學習，並將長度概念應用於生活情境<br>數-E-B1：能將具體操作經驗轉換為數學符號（加減算式），理解其意義 |
| 單元名稱 | 長度的合成和分解 |
| 學習重點 | 理解長度的合成與分解概念，並能以加減算式表徵長度變化 |
| 學習內容 | N-1-5 / S-1-1 長度（透過操作活動進行個別單位的合成與分解） |
| 學習表現 | n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 |
| 教學策略 | 具體到抽象：採「操作→觀察→表達」歷程，先使用具體教具或附件拼接，再連結至數學符號 。<br>問思教學：搭配圖片與電子書動畫，引導學生思考合成與分解的意義 。 |
| 評量方式 | 實作表現、口語發表、參與討論 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |

| | |
|---|---|
| 公開授課規劃 | 小組成員：邱小玲 梁禕玲 胡瑜芳 陳雪芳<br>公開授課日期：115 年 3 月 10 日<br>小組備課日期：115 年 3 月 2 日<br>小組議課日期：115 年 3 月 13 日<br>公開授課班級：一年甲班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：我是生活家<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 邱小玲 | 授課班級 | 一年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月2日4:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | **梁禕玲 胡瑜芳 陳雪芳** | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1. 先備知識：學生已具備長度個別單位的概念，能進行初步認識、直接比較與間接比較。
2. 起點行為：學生能觀察生活物件的長度，並具備基本的加法與減法運算能力 。
3. 學生特性：一年級學生對具體教具的操作興趣濃厚，學習動力易受視覺化媒材（如電子書、圖片）啟發。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.學習目標：

(1)透過實際操作，進行長度的合成活動 。

(2)透過實際操作，進行長度的分解活動 。

2.核心素養：

數-E-A1：具備積極主動的學習態度，將數學語言運用於日常生活中 。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力 。

3.學習表現：n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 。

4.學習內容：N-1-5 / S-1-1 長度：以操作活動為主（含個別單位） 。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.教學流程：

- 長度合成活動：展示紙帶接龍布題，引導學生分組討論如何「接起來」，並用加法算式記錄結果。
- 長度分解活動：透過「剩餘紙帶塗色」或「吃掉的蛋捲」等情境布題，引導學生思考長度的減少，並用減法算式紀錄。

2.教學策略：

- 具體到抽象：採「操作→觀察→表達」歷程，先使用具體教具或附件拼接，再連結至數學符號 。
- 問思教學：搭配圖片與電子書動畫，引導學生思考合成與分解的意義 。

（三）學生學習策略或方法：

1. 實作策略：學生透過「彩色積木」、「紙帶附件」進行實際拼接與拆解 。
2. 合作學習：進行分組討論與發表，分享操作過程與結果 。
3. 轉化策略：將具體的操作動作（合起來、拿走）轉化為數學算式（+、-）記錄 。

（四）教學評量方式

1. 實作評量：觀察學生操作教具時是否能正確對齊起點，並精準拼接或拆解 。
2. 口語發表：請學生說明「合成」或「分解」的過程與想法 。
3. 參與討論：評估學生在分組活動中與同儕互動的情形 。
4. 形成性評量：利用行間巡視提醒實作技巧，並即時給予回饋

三、觀察焦點

1. 學生是否能正確將兩個物件「不重疊」地接龍排列以進行合成 。
2. 學生從具體操作轉換至抽象數學算式（加減號運用）的銜接狀況 。
3. 教師提問是否能引發學生深入思考長度的變化邏輯 。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

- 難點一：學生在轉換為數字符號或課本圖示時易產生斷層。
- 難點二：部分學生對長度「減少」的分解概念較不熟悉。
- 難點三：分組討論有時僅停留在操作層面，可明確規劃討論任務，提升同儕互動品質 。

五、其他：無

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 3 月 10 日 第 3 節

地點：一年甲班教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：115 年 3 月 13 日 第 7 節

地點：一年丁班教室

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 鄭小玲 | 授課班級 | 一年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第3節 | 地點 | 一年甲班 |
| 參與教師姓名 | 謝謝芳 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在知進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 提問 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 鼓勵學生 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 良善的學習氛圍 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | □ | ■ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 清晰演示如何將兩個物件接龍排列，以利學生習得「合成」和「分解」概念。<br>2. 運用電子書動畫呈現長度合成動態過程，視覺輔助效果佳。 | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 邱小玲 | 授課班級 | 一年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第3節 | 地點 | 一年甲班 |
| 參與教師姓名 | 陳雯芸 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 提問 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | □ | ■ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 學生能踴躍發表自己的想法，氣氛活潑。<br>2. 當具體操作轉變成算式時，學生有不同的做法，老師能引導學生寫出正確的式子。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 邱小玲 | 授課班級 | 一年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月13日 第7節 | 地點 | 一年丁班 |
| 參與教師姓名 | **梁禕玲　胡瑜芳　陳雪芳** | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

本課透過實體教具的操作與拆解，協助學生建構長度運算的基礎。教學過程流暢，學生參與度高；惟部分學生在從「具體操作」過渡到「圖示表徵」時仍有轉譯困難，顯示未來需加強半具體階段的引導。雖公開觀課初期學生表現略顯生澀，但在正向激勵下已能展現學習成效。整體而言，課程已達成預期目標，後續將著重於強化學生的數學語言表達與抽象符號的連結。

二、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. 教師教學準備精實，輔以適切教具作為媒介，成功將抽象數學概念具象化。
2. 教學設計遵循「操作、觀察、表達」之遞進流程，精準扣合低年級感官學習特質。
3. 教師展現優秀的導引技巧，協助學生由實體經驗平順過渡至符號表徵。
4. 課堂節奏動靜合宜，在活潑的氛圍下仍能維持穩定的學習專注力。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 宜適度增加學生的發表時間，鼓勵其完整敘述思維邏輯，藉此內化數學概念。
2. 針對「分解」概念較薄弱的學子，可設計多元化的情境任務，提供重複練習與熟成的機會。
3. 考量觀課環境的壓力，可運用非語言的回應策略（如：手勢、號碼牌），建立低門檻的互動模式，以優化課堂參與感。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 領會如何藉由具體媒介，協助低年級學生建構具象化的數學量感。
2. 體認層次化提問對於激發學生思維與口語表達能力的推動作用
3. 掌握在公開教學情境下，彈性調整教學脈絡與師生互動以維持學習穩定的技巧。
4. 汲取低年級班級經營實務，提升學生在數學領域的內在學習動機。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：邱小玲

觀課教師：梁禕玲 胡瑜芳　陳雪芳

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課 | 共同備課 |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 梁禕玲 | 授課班級 | 一年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日第1節 | 地點 | 一年乙班 |
| 參與教師姓名 | **胡瑜芳、陳雪芳、邱小玲** | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1. 先備知識：學生已具備長度個別單位的概念，能進行初步認識、直接比較與間接比較。
2. 起點行為：學生能觀察生活物件的長度，並具備基本的加法與減法運算能力 。
3. 學生特性：一年級學生對具體教具的操作興趣濃厚，學習動力易受視覺化媒材（如電子書、圖片）啟發。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.學習目標：

(1)透過實際操作，進行長度的合成活動 。

(2)透過實際操作，進行長度的分解活動 。

2.核心素養：

數-E-A1：具備積極主動的學習態度，將數學語言運用於日常生活中 。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力 。

3.學習表現：n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 。

4.學習內容：N-1-5 / S-1-1 長度：以操作活動為主（含個別單位） 。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.教學流程：

- 長度合成活動：展示紙帶接龍布題，引導學生分組討論如何「接起來」，並用加法算式記錄結果。
- 長度分解活動：透過「剩餘紙帶塗色」或「吃掉的蛋捲」等情境布題，引導學生思考長度的減少，並用減法算式紀錄。

2.教學策略：

- 具體到抽象：採「操作→觀察→表達」歷程，先使用具體教具或附件拼接，再連結至數學符號 。
- 問思教學：搭配圖片與電子書動畫，引導學生思考合成與分解的意義 。

（三）學生學習策略或方法：

1. 實作策略：學生透過「彩色積木」、「紙帶附件」進行實際拼接與拆解 。
2. 合作學習：進行分組討論與發表，分享操作過程與結果 。
3. 轉化策略：將具體的操作動作（合起來、拿走）轉化為數學算式（+、-）記錄 。

（四）教學評量方式

1. 實作評量：觀察學生操作教具時是否能正確對齊起點，並精準拼接或拆解 。
2. 口語發表：請學生說明「合成」或「分解」的過程與想法 。
3. 參與討論：評估學生在分組活動中與同儕互動的情形 。
4. 形成性評量：利用行間巡視提醒實作技巧，並即時給予回饋

三、觀察焦點

1. 學生是否能正確將兩個物件「不重疊」地接龍排列以進行合成 。
2. 學生從具體操作轉換至抽象數學算式（加減號運用）的銜接狀況 。
3. 教師提問是否能引發學生深入思考長度的變化邏輯 。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

- 難點一：學生在轉換為數字符號或課本圖示時易產生斷層。
- 難點二：部分學生對長度「減少」的分解概念較不熟悉。
- 難點三：分組討論有時僅停留在操作層面，可明確規劃討論任務，提升同儕互動品質 。

五、其他：無

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 3 月 10 日 第 1 節

地點：一年乙班教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：115 年 3 月 12 日 第 6 節

地點：一年乙班教室

附件三之一

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 梁禕玲 | 授課班級 | 一年乙班 |
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第1節 | 地點 | 一年乙班 |
| 參與教師姓名 | 胡瑜芳、陳雪芳、邱小玲 | | |

胡瑜芳、陳雪芳、邱小玲

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教學表現事實摘要敘述 |
|---|---|---|
| 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。 | 1.複習長度個別單位的比較，連結學生舊知能，維持學習動機。<br>2.清晰演示如何將兩個物件接龍排列，以利學生習得「合成」和「分解」概念。<br>3.成功引導學生將具體操作經驗過渡連結至數學符號表達 。 |
| | 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。 | 1.課前準備充分，教具運用得宜，有效協助理解抽象概念 。<br>2.於白板示範算式紀錄方式，將具體表徵轉化為抽象算式。<br>3.透過巡視與口語引導，鼓勵學生說明自己「合起來」或「拿走」的操作過程。 |
| | 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。 | 1.觀察學生操作教具的投入程度，作為評量學習成效的依據。<br>2.針對學生在觀課情境下的緊張情緒，適時調整引導方式以鼓勵發表 。<br>3.根據學生實作結果，即時補充說明起點需對齊的測量重點。 |
| | 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。 | |
| | A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用) | |

附件四　國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 梁禕玲 | 授課班級 | 一年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第1節 | 地點 | 一年乙班 |
| 參與教師姓名 | 胡瑜芳、陳雪芳、邱小玲 | | |

胡瑜芳、陳雪芳、邱小玲

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

本節課以「長度的合成與分解」為核心，我透過操作具體教具（附件）引導學生理解長度的合成和分解問題。在教學設計上，採由具體到抽象的方式，讓學生先實際拼接與拆解，再連結到數學符號表示。整體教學流程順暢，多數學生能跟上學習節奏。

在課堂中，我觀察到學生對操作活動相當投入，但在轉換為數字符號或課本的圖示時，少數學生仍需引導，顯示具體經驗與抽象概念間仍需加強連結。此外，公開觀課情境下學生略顯緊張，發表意願一開始稍有降低，但透過教師適時鼓勵與引導，逐漸能回到平時的表現水準。

整體而言，本課已達成讓學生理解長度合成與分解的教學目標，未來可再強化語言表達與數學表徵之連結。

二、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. 教師課前準備充分，教具運用得宜，能有效協助學生理解抽象概念。
2. 教學採取「操作→觀察→表達」的歷程，符合低年級學生的認知發展。
3. 教師能引導學生從具體操作逐步過渡到數學符號表達。
4. 學生學習參與度高，能主動操作教具並嘗試說明自己的想法。
5. 師生互動良好，教師能即時回應學生的學習狀況並給予適當回饋。
6. 課堂氣氛活潑且有秩序，學生多能專注於學習任務。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 在由具體操作轉換至數學符號時，可增加引導及解說，協助學生建立更穩固的概念連結。
2. 可延長學生口語表達的時間，讓更多學生有機會說明自己的想法，以深化理解。
3. 部分學生對「分解」概念較不熟悉，可增加不同情境練習。
4. 分組或同儕討論時間可再明確規劃任務，提升互動品質，而非僅停留在操作層面。
5. 公開觀課情境下學生較易緊張，教師可設計更多低壓力的回應方式（如舉卡片、比手勢）提升參與度。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 觀摩到如何運用具體教具有效引導低年級學生理解數學概念。
2. 體會到由具體操作過渡到抽象符號的重要性及教學策略。
3. 學習到教師提問設計的層次性，有助於促進學生思考與表達。
4. 理解在公開觀課情境中，如何調整教學節奏與互動方式以支持學生學習。
5. 獲得低年級數學課堂經營與學習動機提升的實務經驗。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：梁禕玲

觀課教師：胡瑜芳、陳雪芳、邱小玲

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課 | 說課 |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 一年級 |
| 學生學習現況 | ● 數據：學生已具備長度個別單位概念與初步加減能力，多數能透過操作理解長度關係，但在抽象算式表徵上仍需加強。<br>● 優勢：<br>1.能進行長度的直接與間接比較<br>2.具備基本加減運算能力<br>3.對操作型學習（教具、圖像）高度興趣<br>4.能參與簡單口語表達與討論<br>● 弱勢：<br>1.從具體操作轉化為數學算式時易產生斷層<br>2.對「長度減少」的分解概念較不熟悉<br>3.分組討論易停留在操作層次，缺乏概念統整，教師需多花費時間進行統整 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A1：能主動參與學習，並將長度概念應用於生活情境<br>數-E-B1：能將具體操作經驗轉換為數學符號（加減算式），理解其意義 |
| 單元名稱 | 長度的合成和分解 |
| 學習重點 | 理解長度的合成與分解概念，並能以加減算式表徵長度變化 |
| 學習內容 | N-1-5 / S-1-1 長度（透過操作活動進行個別單位的合成與分解） |
| 學習表現 | n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 |
| 教學策略 | **表徵轉換（具體至抽象）：** 採「操作、觀察、表達」學習歷程，引導學生從具體教具（跳繩、積木）的操作，過渡並連結至抽象數學符號（加、減算式）。<br>**情境問思引導：** 運用生活化情境布題（如：紙帶接龍、吃掉的蛋捲）搭配電子書動畫，引導學生思考長度合成與分解的邏輯意義 。<br>**實作與合作學習：** 讓學生透過分組合作進行教具的實際拼接與拆解，並安排發表時間以促進同儕鷹架與對話交流 。 |
| 評量方式 | **實作評量：** 檢核學生在操作教具時，是否能確實做到「起點對齊」並精準進行端對端拼接（無空隙、不重疊）或拆解 。<br>**口語發表：** 評量學生能否將「合起來」、「拿走」等具體動作，精確轉譯為口語說明及數學表達 。 |

| | |
|---|---|
| | **形成性評量（課堂觀察）：** 透過行間巡視評估學生小組討論之參與度，檢視概念轉換狀況，並適時給予引導與回饋 。 |
| 素養導向教學 | v 以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>v 教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>v 教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>v 評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：邱小玲、陳雪芳、梁禕玲<br>公開授課日期：1150310<br>小組備課日期：1150302<br>小組議課日期:1150313<br>公開授課班級：一年丙班 |
| 專業學習社群 | v 參與社群名稱___我是生活家_____<br>□沒有參加社群 |

附件二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 胡瑜芳 | 授課班級 | 一年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第1節 | 地點 | 一年丙班 |
| 參與教師姓名 | 梁禕玲、陳雪芳、邱小玲 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1. 先備知識：學生已具備長度個別單位的概念，能進行初步認識、直接比較與間接比較。
2. 起點行為：學生能觀察生活物件的長度，並具備基本的加法與減法運算能力 。
3. 學生特性：一年級學生對具體教具的操作興趣濃厚，學習動力易受視覺化媒材（如電子書、圖片）啟發。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.學習目標：

(1)透過實際操作，進行長度的合成活動 。

(2)透過實際操作，進行長度的分解活動 。

2.核心素養：

數-E-A1：具備積極主動的學習態度，將數學語言運用於日常生活中 。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力 。

3.學習表現：n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 。

4.學習內容：N-1-5 / S-1-1 長度：以操作活動為主（含個別單位） 。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.教學流程：

- 長度合成活動：展示紙帶接龍布題，引導學生分組討論如何「接起來」，並用加法算式記錄結果。
- 長度分解活動：透過「剩餘紙帶塗色」或「吃掉的蛋捲」等情境布題，引導學生思考長度的減少，並用減法算式紀錄。

2.教學策略：

- 具體到抽象：採「操作→觀察→表達」歷程，先使用具體教具或附件拼接，再連結至數學符號 。
- 問思教學：搭配圖片與電子書動畫，引導學生思考合成與分解的意義 。

（三）學生學習策略或方法：

1. 實作策略：學生透過「彩色積木」、「紙帶附件」進行實際拼接與拆解 。
2. 合作學習：進行分組討論與發表，分享操作過程與結果 。
3. 轉化策略：將具體的操作動作（合起來、拿走）轉化為數學算式（+、-）記錄 。

（四）教學評量方式

1. 實作評量：觀察學生操作教具時是否能正確對齊起點，並精準拼接或拆解 。
2. 口語發表：請學生說明「合成」或「分解」的過程與想法 。
3. 參與討論：評估學生在分組活動中與同儕互動的情形 。
4. 形成性評量：利用行間巡視提醒實作技巧，並即時給予回饋

三、觀察焦點

1. 學生是否能正確將兩個物件「不重疊」地接龍排列以進行合成 。
2. 學生從具體操作轉換至抽象數學算式（加減號運用）的銜接狀況 。
3. 教師提問是否能引發學生深入思考長度的變化邏輯 。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

- 難點一：學生在轉換為數字符號或課本圖示時易產生斷層。
- 難點二：部分學生對長度「減少」的分解概念較不熟悉。
- 難點三：分組討論有時僅停留在操作層面，可明確規劃討論任務，提升同儕互動品質 。

五、其他：無

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 3 月 10 日 第 1 節

地點：一年丙班教室

七、議課時間與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間：115 年 3 月 13 日 第 6 節

地點：一年丁班教室

附件三之一

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 胡瑜芳 | 授課班級 | 一年丙班 |
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第1節 | 地點 | 一年丙班 |
| 參與教師姓名 | 梁禕玲 邱小玲 陳雪芳 | | |

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教學表現事實摘要敘述 |
|---|---|---|
| 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。 | 教師能精準連結長度比較的舊經驗，並透過清晰的白板示範，有效降低學生的認知負荷，成功引導學生掌握「合成」與「分解」之概念 。 |
| | 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。 | 1.課前準備充分，教具運用得宜，有效協助理解抽象概念 。<br>2.於白板示範算式紀錄方式，將具體表徵轉化為抽象算式。<br>3.善用走動巡視與口語探究 |
| | 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。 | 1.觀察學生操作教具的投入程度，作為評量學習成效的依據。<br>2.根據學生實作結果，即時補充說明起點需對齊的測量重點。 |
| | 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。 | |
| | A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用) | |
| | | |

<table>
<tr><th>層面</th><th>指標與檢核重點</th><th>教學表現事實摘要敘述</th></tr>
<tr><td rowspan="6">B<br>班級經營與輔導</td><td colspan="2">B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。</td></tr>
<tr><td>B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。</td><td rowspan="2">1. 課堂動靜分明，學生能嚴守「先聆聽、後操作」的學習規範，教具操作秩序良好<br>2.課堂氣氛活潑且兼具秩序，學生能專注於各項學習任務。</td></tr>
<tr><td>B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B-2 安排學習情境，促進師生互動。</td></tr>
<tr><td>B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。</td><td rowspan="2">1. 學生能主動與同儕進行教具操作，展現良好的互動基礎 。<br>2. 同儕互動品質佳，90%的學生積極投入小組任務，師生對話溫暖且具啟發性，展現極佳的班級向心力與合作氛圍 。</td></tr>
<tr><td>B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。</td></tr>
<tr><td colspan="3">綜合回饋：胡老師的教學脈絡清晰流暢，能巧妙運用實作活動，將抽象的數學長度概念具體化 。學生的課堂參與度極高，尤其在長度「合成」與「分解」的實務操作上，展現出紮實的理解力，整體課堂氣氛溫暖且充滿專業的教學引導 。此外，也觀察到孩子們對教具操作充滿熱忱，部分學生因急於發表與表現，使得課堂秩序偶有較為熱絡、吵鬧的情形。</td></tr>
</table>

備註：資料修改自105年4月25日臺教師（三）字第1050040254號函發布高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準（105年版）之教學觀察紀錄表。

附件四

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 胡瑜芳 | 授課班級 | 一年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月10日 第1節 | 地點 | 一年丙班 |
| 參與教師姓名 | 梁禕玲 陳雪芳 邱小玲 | | |

梁禕玲、陳雪芳、邱小玲

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思 本節課的核心目標為「長度的合成與分解」。教師採取「具體＞圖像＞抽象」的教學脈絡，透過附件與教具的操作，引導學生直觀理解長度變化 。整體教學流程順暢，多數學生展現出高度的學習動能 。 在課堂實踐中，觀察到學生對實作活動極具熱忱，但也發現部分學生在由具體操作轉換至數字符號記錄時，仍存在認知銜接的斷層，需更多的視覺鷹架輔助 。此外，由於一年級學生表現慾強且學習情緒高昂，在操作發表階段課堂氣氛顯得格外熱絡，偶有較為吵鬧的情形，未來可透過更明確的討論規範（如發言信物或轉場手勢）來收攏秩序。整體而言，本課已達成預期目標，後續將持續強化學生數學語言與符號表徵的連結能力。

二、教與學之優點及特色

- **教學設計具層次性**：課前準備充分，教具運用得宜，能將抽象的長度概念轉化為符合低年級認知發展的實作歷程 。
- **貫徹表徵轉換策略**：教學採取「操作、觀察、表達」的模式，有效協助學生建立初步的長度感 。
- **學習參與度極高**：在師生互動中積極嘗試說明自己的觀察發現 。
- **溫暖專業的課堂氛圍**：教師能即時捕捉學生的學習狀況並給予回饋，師生關係融洽，營造出安全且具支持性的學習環境 。

三、教與學待調整或改變之建議

- **強化符號轉譯的引導**：在具體操作過渡到數學算式時，建議增加解說深度或加入圖像紀錄步驟，協助學生跨越認知迷思，建立更穩固的概念連結 。
- **深化口語表達與思考**：可適度延長學生發表的時間，讓更多孩子有機會完整陳述其操作邏輯，以促進後設認知發展 。
- **優化「分解」概念之布題**：針對學生較不熟悉的長度減少（分解）概念，建議增加不同生活情境的練習（如：剪去、吃掉），以強化其理解 。
- **精進班級經營與討論常規**：面對學生急於表現而產生的吵鬧現象，可設計更明確的任務指派與討論規範，引導學生將熱情轉化為專注的合作行為 。

四、回饋人員的學習與收穫

- **掌握低年級數學引導技巧**：觀摩到如何運用具體教具作為鷹架，有效轉化抽象數學概念的實踐方式 。
- **體認表徵轉換的重要性**：理解由實作跨越至符號表徵的教學策略，對預防學生產生數學迷思概念極具參考價值 。
- **學習提問層次與節奏控制**：觀摩胡老師如何透過層次分明的提問，啟發低年級學生的思考意願與口語表達 。
- **收穫開放教室的經營經驗**：學習在公開觀課情境下，如何靈活調整教學節奏以應對學生高漲的學習情緒，並維持專業的互動品質

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：胡瑜芳

觀課教師：陳雪芳、邱小玲、梁禕玲

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>共同備課</td><td>說課</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 一年級 |
| 學生學習現況 | ● 數據：學生已具備長度個別單位概念與初步加減能力，多數能透過操作理解長度關係，但在抽象算式表徵上仍需加強。<br>● 優勢：<br>1. 能進行長度的直接與間接比較<br>2. 具備基本加減運算能力<br>3. 對操作型學習（教具、圖像）高度興趣<br>4. 能參與簡單口語表達與討論<br>● 弱勢：<br>1. 從具體操作轉化為數學算式時易產生斷層<br>2. 對「長度減少」的分解概念較不熟悉<br>3. 分組討論易停留在操作層次，缺乏概念統整，教師需多花費時間進行統整 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A1：能主動參與學習，並將長度概念應用於生活情境<br>數-E-B1：能將具體操作經驗轉換為數學符號（加減算式），理解其意義 |
| 單元名稱 | 長度的合成和分解 |
| 學習重點 | 理解長度的合成與分解概念，並能以加減算式表徵長度變化 |
| 學習內容 | N-1-5 / S-1-1 長度（透過操作活動進行個別單位的合成與分解） |
| 學習表現 | n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 |
| 教學策略 | 1.具體到抽象：採「操作→觀察→表達」歷程，先使用具體教具或附件拼接，再連結至數學符號。<br>2.問思教學：搭配圖片與電子書動畫，引導學生思考合成與分解的意義。 |
| 評量方式 | 1. 實作評量：觀察學生操作教具時是否能正確對齊起點，並精準拼接或拆解。<br>2. 口語發表：請學生說明「合成」或「分解」的過程與想法。<br>3. 參與討論：評估學生在分組活動中與同儕互動的情形。<br>4. 形成性評量：利用行間巡視提醒實作技巧，並即時給予回饋 |

| | |
|---|---|
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳<br>公開授課日期：115.3.11<br>小組備課日期：115.3.2<br>小組議課日期：115.3.13<br>公開授課班級：一年丁班<br>公開授課教師：陳雪芳 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱__國際美學社群____<br>□沒有參加社群 |

附件二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 陳雪芳 | 授課班級 | 一年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月2日16:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳 | | |

邱小玲 梁禕玲 胡瑜芳

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1. 先備知識：學生已具備長度個別單位的概念，能進行初步認識、直接比較與間接比較。
2. 起點行為：學生能觀察生活物件的長度，並具備基本的加法與減法運算能力。
3. 學生特性：一年級學生對具體教具的操作興趣濃厚，學習動力易受視覺化媒材（如電子書、圖片）啟發。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.學習目標：

(1)透過實際操作，進行長度的合成活動。

(2)透過實際操作，進行長度的分解活動。

2.核心素養：

數-E-A1：具備積極主動的學習態度，將數學語言運用於日常生活中。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力 。

3.學習表現：n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。

4.學習內容：N-1-5 / S-1-1 長度：以操作活動為主（含個別單位）。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.教學流程：

- 長度合成活動：展示紙帶接龍布題，引導學生分組討論如何「接起來」，並用加法算式記錄結果。
- 長度分解活動：透過「剩餘紙帶塗色」或「吃掉的蛋捲」等情境布題，引導學生思考長度的減少，並用減法算式紀錄。

2.教學策略：

- 具體到抽象：採「操作→觀察→表達」歷程，先使用具體教具或附件拼接，再連結至數學符號。
- 問思教學：搭配圖片與電子書動畫，引導學生思考合成與分解的意義。

（三）學生學習策略或方法：

1. 實作策略：學生透過「彩色積木」、「紙帶附件」進行實際拼接與拆解。
2. 合作學習：進行分組討論與發表，分享操作過程與結果 。
3. 轉化策略：將具體的操作動作（合起來、拿走）轉化為數學算式（+、-）記錄。

（四）教學評量方式

1. 實作評量：觀察學生操作教具時是否能正確對齊起點，並精準拼接或拆解。
2. 口語發表：請學生說明「合成」或「分解」的過程與想法。
3. 參與討論：評估學生在分組活動中與同儕互動的情形。
4. 形成性評量：利用行間巡視提醒實作技巧，並即時給予回饋

三、觀察焦點

1. 學生是否能正確將兩個物件「不重疊」地接龍排列以進行合成 。
2. 學生從具體操作轉換至抽象數學算式（加減號運用）的銜接狀況。
3. 教師提問是否能引發學生深入思考長度的變化邏輯。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

- 難點一：學生在轉換為數字符號或課本圖示時易產生斷層。
- 難點二：部分學生對長度「減少」的分解概念較不熟悉。
- 難點三：分組討論有時僅停留在操作層面，可明確規劃討論任務，提升同儕互動品質 。

五、其他：無

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 3 月 11 日 第 1 節

地點：一年丁班教室

七、議課時間與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間：115 年 3 月 13 日 第 7 節

地點：一年丁班教室

附件三之一

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 陳雪芳 | 授課班級 | 一年丁班 |
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月11日第1節 | 地點 | 一年丁班 |
| 參與教師姓名 | 邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳 | | |

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教學表現事實摘要敘述 |
|---|---|---|
| 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。 | 1.能具體的複習個別單位比較的觀念，喚起學生的舊經驗，引起學生的學習動機。<br>2.清楚呈現教具接龍排列，讓學生了解接起來的「合成」概念；清楚展示長度的減少之情境布題，讓學生了解「分解」的概念。<br>3.教師能適時歸納重點，將具體操作經驗轉換為抽象的數學符號連結。 |
| | 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。 | 1.教師備課充分，清楚操作教具，引導學生進行討論，習得抽象概念。<br>2.從具體教具的操作到抽象數學符號的紀錄，皆能清楚呈現<br>3.透過巡視行間、口語指令的引導，幫助學生進行具體的操作動作（合起來、拿走）。 |
| | 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。 | 1.觀察學生操作教具、討論、分享的情形，進行多元評量。<br>2.部分學生在討論過程中較為羞怯，教師調整方式鼓勵學生發表。<br>3.觀察學生操作結果，提醒學生進行測量時需對齊的關鍵，以及留意「剩下的」和「吃掉的」在紙帶中呈現的部分。 |
| | 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。 | |
| | A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用) | |

<table>
<tr><th>層面</th><th>指標與檢核重點</th><th>教學表現事實摘要敘述</th></tr>
<tr><td rowspan="5">B 班級經營與輔導</td><td colspan="2">B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。</td></tr>
<tr><td>B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。</td><td rowspan="2">1.教師教學經驗豐富，班級常規良好，學生能仔細聆聽教師說明後再進行實作。<br>2.教師能適時正向引導，肯定增強孩子的自信，兼顧不同程度落差的孩子，讓孩子勇於答題無所畏懼。</td></tr>
<tr><td>B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B-2 安排學習情境，促進師生互動。</td></tr>
<tr><td>B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。<br>B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。</td><td>1.教師能善用教具操作引導孩子學習，建立良好的教學互動氛圍。<br>2.教學氣氛溫暖活潑，教師能正向鼓勵孩子，提升孩子的學習動機，師生互動佳。</td></tr>
<tr><td colspan="3">※綜合回饋：<br>雪芳老師教學經驗豐富、循循善誘，能增強孩子的自信，讓孩子於課堂上勇於發表。整體教學流程順暢，師生互動良好，教學氣氛溫暖，教師於教學過程中以淺顯易懂的方式，釐清「合成」與「分解」的概念，讓學生的觀念更加清晰紮實。<br><br>※待調整建議：<br>有些學生對於具體操作轉化成抽象符號的理解較慢，需要更長的等待時間，有些學生會誤解「剩下的」和「吃掉的」在紙帶中呈現的部分，建議增加更多的練習情境，讓學生對於「分解」的概念更清楚。</td></tr>
</table>

備註：資料修改自105年4月25日臺教師（三）字第1050040254號函發布高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準（105年版）之教學觀察紀錄表。

附件四

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 陳雪芳 | 授課班級 | 一年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 3-4 長度的合成和分解 |
| 時間 | 115年3月17日 第7節 | 地點 | 一年丁班 |
| 參與教師姓名 | 邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

低年級的孩子年紀小，課程設計首先需要引起孩子的學習動機。本節課的主要單元是「長度的合成與分解」，先從操作附件具體的活動，引導學生理解長度的合成與分解，接著藉由拼接、拆解，引導學生了解抽象的數學符號，整體設計由具體到抽象，循序漸進，讓學生更容易理解。

學生的先備經驗已經學會個別單位的比較在討論過程中較為羞怯，教師需調整方式鼓勵學生發表，讓學生勇於發表。

低年級的孩子喜歡在活動中學習，如果能讓學生在輕鬆的氣氛中學好數學，相信便能夠解決日常生活中常見的長度問題。如果課堂互動佳，教師的引導加上實際的操作活動，相信更能夠深刻了解長度的合成與分解的概念。

整體而言，本節課師生互動佳，已達到教學成效，未來應加強具體到抽象的情境引導，兼顧不同程度孩子的學習。

二、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. 教師能循循善誘、正向引導學生參與教學活動，學生學習意願高，教學氣氛溫暖。
2. 教師情境布置良好，善用教學媒體引起學習動機，能正確掌握單元主題。
3. 師生課堂互動佳，無論學生答題是否正確，教師總能適時正向引導，肯定增強孩子的自信，兼顧不同程度落差的孩子，讓孩子勇於答題無所畏懼。
4. 當學生出現迷思概念時，教師能適時釐清給予回應，並確定孩子能正確說出答案。
5. 教學採取「操作→觀察→表達」的歷程，符合低年級學生的認知發展。
6. 教學氣氛溫暖活潑有秩序，學生學習參與度高。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 在教學的過程中，建議教師增加較多的肢體語言，讓上課氣氛更加活潑生動。
2. 建議教師應多鼓勵個性較為羞怯、不善表達的孩子多加發表，可以嘗試不同的方式回應，例如：舉卡片、手勢、點頭。
3. 在由具體操作轉換至抽象數學符號時，可加強引導學生，以建立更穩固的概念連結。
4. 建議延長學生口語表達及等待發表的時間，讓學生可以充分表達自己的想法。

四、回饋人員的學習與收穫

雪芳老師經驗豐富，富有教學熱忱，教學過程中也能觀察到教師細心有耐心的特質。雪芳老師考量到低年級孩子年紀小，注意力較短暫，較適合有互動的活動，整個教學過程不斷耐心又正向的引導，溫暖熱情的教學氛圍讓低年級孩子們樂在學習，並不忘

在建立概念的過程一再釐清觀念，讓學生建立清楚且正確的概念。雪芳老師也不忘兼顧中下程度學生的學習，適時給予溫暖正向的鼓勵，建立孩子無比的信心，也觀摩到如何運用具體教具有效引導低年級學生理解數學概念，值得肯定。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：陳雪芳

觀課教師：邱小玲、梁禕玲、胡瑜芳

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 二年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年學生共 111 人<br>優勢：樂於發表、熱案討論，能多方面展現邏輯推理能力。<br>弱勢：語文理解能力尚待加強，因而無法正確解題。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日<br>常生活的應用。 |
| 單元名稱 | 第六單元兩步驟的加減 |
| 學習重點 | 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 |
| 學習內容 | **數 N-2-8** 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習表現 | **數 n-Ⅰ-5** 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 |
| 教學策略 | 1. 以日常生活實際例子情境布題，進行分組合作學習。<br>2. 教師統整學生解題策略及離析迷思概念。 |
| 評量方式 | 口頭回答、互相討論、上台演練、作業習寫、紙筆測驗 |
| 素養導向教學 | □以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>□教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>☑教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>□評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：張淑惠、陳韻如、沈柏妤、童美鳳<br>公開授課日期：114、11、06<br>小組備課日期：114、10、27<br>小組議課日期：114、11、10<br>公開授課班級：二甲 |
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱 PBL<br>□沒有參加社群 |

附件二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 張淑惠 | 授課班級 | 二年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第六單元 |
| 時間 | 114年10月27日 16:00 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 陳韻如、沈柏妤、童美鳳 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：
1.學生能理解加法與減法的不同。
2.學生能閱讀題目並列出算式。
3.學生能進行直式計算。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：
1.學生能確立理解題目，並列出正確的算式。
2.學生能經由指導理解自己的迷思。
3.能專心進行學習。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.教師佈題。

2.學生分組解題。

3.學生提供解題策略

4.教師再佈題

5.學生個別解題

6.教師總結解題策略。

（三）學生學習策略或方法：

1. 小組合作

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：
（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

課本題目

三、觀察焦點

學生對題意的理解、解題策略的多元、小組合作學習

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

不同題型的轉換與理解、小組合作

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 11 月 6 日　第 2 節

地點：二甲教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 11 月 10 日第 7 節

地點：會議室

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 張淑惠 | 授課班級 | 二年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | U6 |
| 時間 | 114年11月6日第1節 | 地點 | 二甲 |
| 參與教師姓名 | 陳淑文 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初連教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | • 學生能配合教師布題、完成學習任務<br>• 教師能適時回應學生提問、師生互動良好！ | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | | 授課班級 | 3年1班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | | 授課教學單元 | |
| 時間 | 114年11月6日第1節 | 地點 | 二丙 |
| 參與教師姓名 | 二丙 沈柏妤 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |

| 質性描述記錄事項 |
|---|
| 1. 教師教學步驟明確，運用圖像輔助學生思考。<br>2. 善用提問引導學生自我修正與反思。<br>3. 課程增加生活應用挑戰題，鼓勵學生創作自己的兩步驟問題。 |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 張淑惠 | 授課班級 | 二年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第6單元 |
| 時間 | 114年11月6日第1節 | 地點 | 二甲教室 |
| 參與教師姓名 | 童美鳳 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

| 質性描述記錄事項 | 學生能進行小組分組討論解題。<br>教師佈題簡潔明確，學生能經由老師引導進行解題。<br>師生互動良好。 |
|---|---|

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 張淑惠 | 授課班級 | 二年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第6單元 |
| 時間 | 114年11月10日 15:40 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 陳韻如、沈柏妤、童美鳳 陳韻如 沈柏妤 童美鳳 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

1. 教師佈題可以再提供多一些連思概念的題目供學生解題。
2. 學生說出自己的解題策略時間太少。
3. 待答時間可以長一些。

二、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. 小組學習學生互動情況佳。
2. 學生能專心解題。
3. 教室常規良好。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 教師語速較快。
2. 等待時間較短，學生無法完成。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 師生互動良好，小組合作學習氛圍佳。每位學生都可以有自己的任務。
2. 題目簡單易理解，學生易學習掌握，學生學習成效佳。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 113 學年度公開授課成果

授課教師：張淑惠

觀課教師：陳韻如、陳文雅、童美鳳

<table>
<tr><td>照片<br>  <br>1</td><td>照片 2<br>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td>照片 3<br>  </td><td>照片 4<br>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>照片 5<br>  </td><td>  <br>照片 6</td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 二年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 111 人。<br>優勢：樂於發表、熱愛討論，能多方面展現邏輯推理能力。<br>弱勢：語文理解能力尚待加強，因而無法正確解題。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A3<br>能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日<br>常生活的應用。 |
| 單元名稱 | 第六單元兩步驟的加減 |
| 學習重點 | 學習表現：<br>數 n-Ⅰ-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。<br>學習內容：<br>數 N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習內容 | 數 N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習表現 | 數 n-Ⅰ-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 |
| 教學策略 | 1. 善用媒體素材，讓學生對課程內容更瞭解。<br>2. 善用提問策略，激發學生思考。 |
| 評量方式 | 1. 實作評量<br>2. 口頭發表<br>3. 分組報告<br>4. 參與討論<br>5. 紙筆評量<br>6. 課堂問答 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：二甲張淑惠、二乙陳韻如、二丙沈柏妤、二丁童美鳳<br>公開授課日期：114 年 11 月 10 日(一)第二節<br>小組備課日期：114 年 10 月 27 日(一)16:30<br>小組議課日期：114 年 11 月 10 日(一)16:30<br>公開授課班級：：二年乙班<br>公開授課教師：陳韻如 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：我是生活家<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **114學年度公開授課共同備課紀錄表**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 陳韻如 | 授課班級 | 二年乙班 |
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | （康軒版二上）<br>第 6 單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年10月27日(一)16:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 二甲張淑惠、二丙沈柏妤、二丁童美鳳 | | |

**一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：**

1. 學生能掌握數學相關基本概念，並能練習參與課堂討論與發表活動。
2. 學生性格活潑、反應佳，喜愛發表、操作等相關性質的教學活動。

**二、預計教學內容：**

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：詳見教案內容。

（二）教師教學預定流程與策略：詳見教案內容。

（三）學生學習策略或方法：討論、發表、習寫。

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：
（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

學習態度檢核、課堂問答、討論與發表、作業習寫。

**三、觀察焦點：**學生能否認真學習數學相關基本概念，並練習參與課堂討論與發表活動。

**四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議：**師生討論能否聚焦會是觀察重點。

**五、其他：**班級中有幾位特殊學習需求學生(其中一位由特教助理員協理)，教學觀察時請特別留意。

**六、公開授課時間與地點：**

時間：114 年 11 月 10 日(一)第二節

地點：二年乙班教室

**七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)**

時間：114 年 11 月 10 日(一)16:30

地點：會議室

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**114學年度公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 陳韻如 | 授課班級 | 二年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | (康軒版二上) 第6單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年11月10日(一)第二節 | 地點 | 二年乙班教室 |
| 參與教師姓名 | 二甲張詠惠 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 能有效引起學生的學習動機。<br>2. 學生能理解老師的教學步驟，並正確解題。<br>3. 能即時回饋學生問題。 | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**114學年度公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 陳韻如 | 授課班級 | 二年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | (康軒版二上)<br>第 6 單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年11月10日(一)第二節 | 地點 | 二年乙班教室 |
| 參與教師姓名 | 二丁 [illegible] | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1.師生互動良好，學生十分投入教學活動。<br>2.教師善用科技多媒體讓學生的學習成效佳。 | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**114學年度公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 陳韻如 | 授課班級 | 二年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | (康軒版二上)<br>第 6 單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年11月10日(一)第二節 | 地點 | 二年乙班教室 |
| 參與教師姓名 | 二丙 沈柏妤 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 多數學能正確辨識出兩步驟的題意並完成算式。<br>2. 教師善用提問引導學生自我修正與反思。<br>3. 教師教學步驟明確，運用圖像輔助學生思考。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 114學年度公開授課觀察後會議紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 陳韻如 | 授課班級 | 二年乙班 |
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | （康軒版二上）<br>第 6 單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年11月10日(一)16:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 二甲張淑惠、二丙沈柏妤、二丁童美鳳 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

1. 實際教學流程與原先教學設計步驟大致吻合。
2. 能引導學生盡量參與發表、討論與現場習作。

二、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. 善用媒體素材,讓學生對課程內容更瞭解。
2. 善用提問策略,激發學生思考。
3. 學生能練習專注聆聽,教師亦能掌握教學步驟。

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

部分學生專注力不夠，需要師長多做行間巡視以關照其學習進程。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 能有效引起學生的學習動機。
2. 學生能理解老師的教學步驟並正確解題。
3. 師生互動良好，學生十分投入教學活動。
4. 教師善用科技與媒體，讓學生的學習成效佳。
5. 多數學生能辨識出兩步驟的題意並完成算式。
6. 教師善用提問引導學生自我修正與反思。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：二乙陳韻如

觀課教師：二甲張淑惠、二丙沈柏妤、二丁童美鳳

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 二年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 111 人。<br>優勢：樂於發表、熱愛討論，能多方面展現邏輯推理能力。<br>弱勢：語文理解能力尚待加強，因而無法正確解題。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A3<br>能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日<br>常生活的應用。 |
| 單元名稱 | 第六單元兩步驟的加減 |
| 學習重點 | 學習表現：<br>數 n-Ⅰ-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。<br>學習內容：<br>數 N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習內容 | 數 N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習表現 | 數 n-Ⅰ-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 |
| 教學策略 | 1. 善用媒體素材，讓學生對課程內容更瞭解。<br>2. 善用提問策略，激發學生思考。 |
| 評量方式 | 1. 實作評量<br>2. 口頭發表<br>3. 分組報告<br>4. 參與討論<br>5. 紙筆評量<br>6. 課堂問答 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：二甲張淑惠、二乙陳韻如、二丙沈柏妤、二丁童美鳳<br>公開授課日期：114 年 11 月 11 日(一)第二節<br>小組備課日期：114 年 10 月 27 日(一)16:30<br>小組議課日期：114 年 11 月 11 日(二)16:30<br>公開授課班級：：二年丙班<br>公開授課教師：沈柏妤 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：我是生活家<br>□沒有參加社群 |

附件二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　114學年度公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 沈柏妤 | 授課班級 | 二年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第6單元 兩步驟的加減<br>國小數學領域第三冊(2上) |
| 時間 | 114 年 10 月 27 日(一)16:30 | 地點 | 二丙教室 |
| 參與教師姓名 | 張淑惠 陳韻如 童美鳳 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1. 學生已具備基本的一位數、二位數加減法運算能力，並能理解單一算式的題意。
2. 學生正處於將「單一運算」過渡到「連續兩步驟加減混合解題」的關鍵階段，具備參與課堂對話與小組討論的基礎經驗。
3. 學生特質外向、活動力強且思維敏捷 ；對於具體操作（如：使用花片、積木等教具）以及上台發表、口語表達的教學活動參與度極高。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：重於引導學生理解兩步驟加減問題的題意，並能依序分段列式與求解，具體指標詳見教案內容。

（二）教師教學預定流程與策略：採情境導向教學，透過生活情境引導布題、動手操作、精熟練習及統整歸納，完整流程與引導提問。

（三）學生學習策略或方法：透過小組夥伴討論與全班性口語發表，釐清題目中的數量關係。

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

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

三、觀察焦點:

1.學生在面對「兩步驟加減混合」的情境布題時，能否專注投入於核心概念的探究中。

2.學生在課堂互動時，是否能主動運用數學語言進行小組溝通，並自信地展現口語表達與發表的技巧。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議:

1. 難點聚焦：兩步驟加減的最大盲點，通常在於學生容易「未依題意順序解題」或「忽略第一步驟的得數，導致第二步驟列式錯誤」。

2. 觀察建議：觀課時請特別留意教師的引導提問，以及師生、同儕間的討論能否

緊扣題意核心、有效聚焦，並即時澄清學生的迷思概念。

五、其他:班上有四位注意力嚴重不專心的學生，老師會適時以發問提醒注意。

六、公開授課時間與地點

時間： 114 年 11 月 11 日　第二節

地點：二年丙班教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 11 月 11 日下午 16:30

地點：二年丙班教室

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 沈柏妤 | 授課班級 | 二年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學(康軒版) | 授課教學單元 | 2上第六單元(兩步驟的減法問題) 教案為第二節課 |
| 時間 | 114年11月11日第二節 | 地點 | 二年丙班教室 |
| 參與教師姓名 | 張琬惠、 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 學生能專注學習、<br>教學節奏穩當、流暢、數學概念清楚呈現、<br>學生能正確解題、<br>能以問題引導學生思考、很值得學習！ | | | | | | |

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 沈柏妤 | 授課班級 | 二年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學(康軒版) | 授課教學單元 | 2上第六單元(兩步驟的減法問題) 教案為第二節課 |
| 時間 | 114年11月11日第二節 | 地點 | 二年丙班教室 |
| 參與教師姓名 | 2乙 陳馨如 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 學生能依循教師指示逐一完成學習任務<br>2. 教師口語表達清晰，能引導學生思考 | | | | | | |

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 沈柏妤 | 授課班級 | 二年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學(康軒版) | 授課教學單元 | 2上第六單元(兩步驟的減法問題) 教案為第二節課 |
| 時間 | 114年11月11日第二節 | 地點 | 二年丙班教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1.學生皆投入教學活動，踴躍發言。<br>2.教師設計教學活動讓學生能明白數學概念，學習評量效果佳。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 114學年度公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 沈柏妤 | 授課班級 | 二年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第6單元 兩步驟的加減<br>國小數學領域第三冊(2上) |
| 時間 | 114 年 11 月 11 日<br>下午16:30 | 地點 | 二丙教室 |
| 參與教師姓名 | 張淑惠 陳韻如 童美鳳 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

1. 實際教學流程與原先之教學設計步驟大致吻合，教學節奏掌握良好。
2. 課堂中能有效引導學生參與發表、進行小組討論，並落實課堂現場習作演練。

二、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. 善用資訊媒體素材進行教學，將抽象概念具體化，協助學生更深入理解課程內容。
2. 善用靈活的提問策略，有效激發學生的思考能力與探究動機。
3. 教師能流暢掌握教學步驟；多數學生能展現良好的聆聽習慣，專注於課堂學習。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 課堂中部分學生的專注力較為短暫，建議教師在教學過程中可增加「行間巡視」的頻率，以即時關照並掌握個別學生的學習進程與需求。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 教師營造了良好的學習氛圍，能有效引起學生的學習動機與興趣 。
2. 教師教學步驟清晰，多數學生皆能理解教學核心並正確進行解題 。
3. 師生間互動良好、默契佳，學生能高度投入於各項教學活動中 。
4. 教師熟練地將科技與媒體融入教學，經觀察，學生的整體學習成效相當顯著 。
5. 多數學生已能成功辨識出「兩步驟」的題意脈絡，並能獨立完成正確的算式列式 。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：二丙沈柏妤

觀課教師：二甲張淑惠 二乙陳韻如 二丁童美鳳

<table>
<tr><td>照片<br>  <br>1</td><td>照<br>  <br>片 2</td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td>  <br>照片 3</td><td>  照<br>片 4</td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>照片<br>  <br>5</td><td>照<br>  </td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 二年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 111 人。<br>優勢：樂於發表、熱愛討論，能多方面展現邏輯推理能力。<br>弱勢：語文理解能力尚待加強，因而無法正確解題。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A3<br>能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日<br>常生活的應用。 |
| 單元名稱 | 第六單元兩步驟的加減 |
| 學習重點 | 學習表現：<br>數 n-Ⅰ-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。<br>學習內容：<br>數 N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習內容 | 數 N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 |
| 學習表現 | 數 n-Ⅰ-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 |
| 教學策略 | 1. 善用媒體素材，讓學生對課程內容更瞭解。<br>2. 善用提問策略，激發學生思考。 |
| 評量方式 | 1. 實作評量<br>2. 口頭發表<br>3. 分組報告<br>4. 參與討論<br>5. 紙筆評量<br>6. 課堂問答 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：二甲張淑惠、二乙陳韻如、二丙沈柏妤、二丁童美鳳<br>公開授課日期：114 年 11 月 6 日(四)第三節<br>小組備課日期：114 年 10 月 27 日(一)16:30<br>小組議課日期：114 年 11 月 10 日(一)16:30<br>公開授課班級：：二年丁班<br>公開授課教師：童美鳳 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：我是生活家<br>□沒有參加社群 |

附件二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114學年度公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 童美鳳 | 授課班級 | 二年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | （康軒版二上）<br>第 6 單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年10月27日(一)16:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 張淑惠、陳韻如、沈栢妤 | | |

一、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1. 學生能理解數學加法和減法的基本概念，並能練習參與課堂討論與發表活動。

2. 學生能閱讀並理解題目，列出正確的算式。

二、預計教學內容：

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 學生能閱讀並理解題目，列出正確的算式。

2. 學生能透過分享與討論過程中，釐清觀念和作法。

3. 學生傾聽他人的看法和尊重他人的作法。

（二）教師教學預定流程與策略：

1. 教師布題　　2. 學生分組解題　　3. 學生分組布題

4. 學生分組解題並講解　　5. 教師總結解題策略

（三）學生學習策略或方法：分組討論、分組發表、共同習寫。

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

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

學習態度檢核、課堂問答、討論與發表。

三、觀察焦點：學生能理解題意，並參與課堂討論與小組合作。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議：師生針對不同題意的理解與表達或方式。

五、其他：班級中有幾位特殊學習需求學生，教學觀察時請特別留意。

六、公開授課時間與地點：

時間：114 年11 月6 日(四)第三節

地點：二年丁班教室

七、議課時間與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間：114 年11 月10 日(一)16:30

地點:會議室

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 童美鳳 | 授課班級 | 二年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第六單元(兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年11月6日第三節 | 地點 | 二年丁班 |
| 參與教師姓名 | 張淑雲 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 利用小組座位，以合作學習的方式，建構孩子數學概念。<br>2. 以精熟簡化的題問，引發學生思考，並能引導學生正確解題。 | | | | | | |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 童美鳳 | 授課班級 | 二年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第六單元（兩步驟的加減） |
| 時間 | 114年11月6日第三節 | 地點 | 二年丁班 |
| 參與教師姓名 | 2乙 陳韻文 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 教師能妥善運用媒體吸引學生注意力<br>2. 學生能參與學習活動，跟上教師分配之學習任務進度 | | | | | | |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 童美鳳 | 授課班級 | 二年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第六單元(兩步驟的加減) |
| 時間 | 114年11月6日第三節 | 地點 | 二年丁班 |
| 參與教師姓名 | 二丙 池相妤 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢視教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 教師善用提問引導學生自我反思與修正。<br>2. 學生在合作討論中表現積極，能互相學習。<br>3. 教師能運用挑戰題延伸思考，學生參與高。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 114學年度公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 童美鳳 | 授課班級 | 二年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | （康軒版二上）<br>第 6 單元 兩步驟的加減 |
| 時間 | 114年11月10日(一)16:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 張淑惠、陳韻如、沈柏妤、 | | |

張淑惠、陳韻如、沈柏妤

**請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：**

一、授課教師省思

1. 教學流程與教案設計大致吻合。
2. 能再多花些時間引導學生留意設計題目的完整性。

二、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. 能善用媒體素材,讓學生對課程內容易於瞭解。
2. 能善用提問技巧與問答策略,激發學生更進一步的思考。
3. 學生能練習專注聆聽他人分享,而教師也能掌握教學流程。
4. 學生參與小組討論的氛圍佳。

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

少部分學生未能充分投入分組討論的情境中，老師宜再多一點引導與關懷。

四、回饋人員的學習與收穫

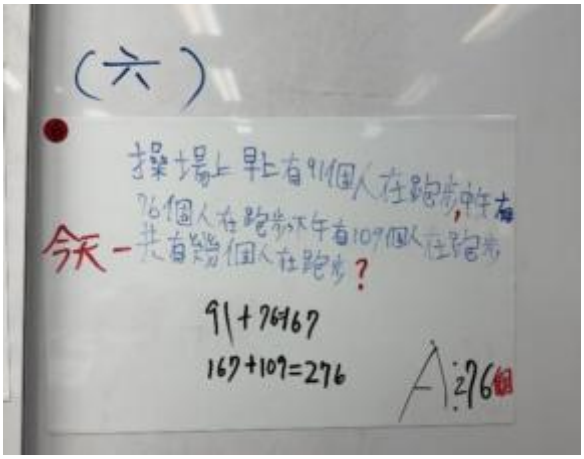
1. 學生能投入教學情境中並正確解題。
2. 師生互動良好，學生用心投入教學活動。
3. 大多數學生能理解兩步驟的解題過程並列出正確的運算方式。
4. 教師善用提問技巧與鼓勵方式，進而引導學生自我修正與反思。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：童美鳳

觀課教師：張淑惠、陳韻如、沈柏妤

<table>
<tr><td>照片<br>  <br>1</td><td>照片 2<br>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  <br></td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>照片 5<br>  </td><td>  <br>照片 6</td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學 |
| 年級 | 三年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 110 人，參加數學科學習扶助課程之學生共 13 位。<br>優勢：1.能流暢讀寫出 10000 以內的數詞序列，並寫出實物量的正確數字。<br>2.能正確進行 10000 以內的位值單位換算。<br>弱勢：1.點數 10000 以內的數詞序列有時數錯或漏數。<br>2.對於位值單位的概念不清楚，如：無法正確說出 5241 的 5 代表多少，且換算時會出現困難。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。<br>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾<br>何形體，並能以符號表示公式。<br>數-E-C1 具備從證據討論事情,以及和他人有條理溝通的態度。<br>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
| 單元名稱 | 單元名稱：第一單元數到 10000<br>教學節數：三年級上學期共 6 節 |
| 學習重點 | 1.能正確點數 10000 以內的數詞序列。<br>2.對位值單位的概念能清楚，並說出各個數字所代表的位值，且能正確換算。 |
| 學習內容 | 數 N-3-1 一萬以內的數:含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 |
| 學習表現 | 數 n-Ⅱ-1 理解一億以內數的位值結構,並據以作為各種運算與估算之基礎。 |
| 教學策略 | 1.透過附件圖卡具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。<br>2.從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。 |
| 評量方式 | 1. 能正確操作含位值積木並進行換算。<br>2. 能正確點數 10000 以內的數詞序列。 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：沈柏妤、童美鳳、邱小玲、胡瑜芳<br>公開授課日期：115.04.16<br>小組備課日期：115.04.01<br>小組議課日期：115.04.20 |

| | |
|---|---|
| | 公開授課班級：三年甲班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：我是生活家-創意教學社群<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 黃湘芸 | 授課班級 | 三年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 綜合活動 | 授課教學單元 | 情緒小達人 |
| 時間 | 115.04.01 | 地點 | 勝利星村餐廳 |
| 參與教師姓名 | 黃湘芸.沈柏妤.邱小玲.童美鳳.洪淑華.賴緯濤.黃琮良.胡瑜芳 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

**自我覺察 Self-Awareness**

先備知識

能感覺到「我現在怎麼了」，已能辨識基本情緒詞彙（開心、生氣、難過、害怕、緊張）知道情緒會影響行為，知道每個人感受可能不同。

起點行為

能說出「我現在很生氣／很緊張」、能描述事件與情緒的關聯

例：被笑 → 生氣、考試 → 緊張，開始出現自我評價：「我不會數學」、「我跑步很厲害」。

**自我管理 Self-Management**

先備知識

知道情緒不能亂發洩、聽過「冷靜」「控制脾氣」、知道規則存在的目的。

起點行為

能在提醒下停止不當行為、會使用簡單調節方式：深呼吸、找老師、暫停一下、

仍需要成人協助完成調節。

**社會覺察 Social Awareness**

先備知識

知道要尊重他人、知道每個人不一樣、有基本同理概念

起點行為

看到同學哭會關心、能理解簡單立場、「他不是故意的」、仍容易以自我為中心、對公平特別敏感。

**人際關係技巧 Relationship Skills**

先備知識

知道合作與分享、知道輪流、排隊、有朋友的概念

起點行為

開始形成固定朋友圈、出現同儕衝突增加

**負責任的決定 Responsible Decision-Making**

先備知識

知道行為有後果、知道對錯概念、知道要遵守班規

起點行為

能預測簡單後果、開始理解責任。

孩子已經：聽過很多道理、懂基本概念，但還不穩定需要練習。

這正是 SEL 課程最適合大力介入的年級。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

**核心素養**

A1 身心素質與自我精進：

指標： 具備探索身體自信與健康生活的知能，並能展現自我管理。

對應： 學生能察覺憤怒情緒，並運用冷靜技巧進行自我管理。

B1 符號運用與溝通表達：

指標： 具備聆聽、表達、與他人互動的溝通技巧。

對應： 學生練習使用「我訊息」與「禮貌查證」進行有效的人際溝通。

C2 人際關係與團隊合作：

指標： 具備理解他人的感受，練習解決問題與衝突。

對應： 學生學會透過同理心化解衝突，維繫小組合作的關係。

**學習表現**

綜合活動 2a-II-1 覺察自己與他人的情緒，學習適當的表達方式。

綜合活動 2b-II-1 參與各項活動，適時表現適當的溝通與人際互動技巧。

**學習內容**

綜合活動 Ab-II-1 情緒的覺察與表達。
綜合活動 Ad-II-1 覺察他人的需求，練習合宜的互動溝通與合作。
綜合活動 Ad-II-2 團體中的衝突與化解方法。

健康與體育 Fa-II-2 情緒表達與適當調節。

（二）教師教學預定流程與策略：

引起動機：

老師展示一枝漂亮的金色筆，問學生：「如果你最心愛的文具不見了，你現在的心情會是幾度？（展示心情溫度計：0-100 度）。」

引入主題： 告訴學生今天要看一場關於「彩色筆失蹤」的兩版本劇場。

發展活動：

【情境劇場一：衝動的小火車】

演出內容： 10 位學生演出負向劇本（小明直接大罵阿強是小偷，最後筆斷掉、海報破裂、老師處罰）。

(定格反思： 演出結束後，老師請演員保持動作。)

問台下：「小明剛才做了什麼？結果變成了什麼樣？」

問演員小明：「你剛才身體感覺如何？（引導說出臉紅、手抖）」

問演員阿強：「被誤會時，你心裡想什麼？」

【情境劇場二：情緒遙控器】

演出內容： 10 位學生演出正向劇本（小明發現筆不見後，先深呼吸 3 次，再禮貌查證，最後成功找回筆並完成海報）。

(關鍵解析： 老師特別在小明「深呼吸」時按下暫停鍵。)

老師引導： 「這 3 秒鐘就是小明的『情緒遙控器』，他按下了暫停鍵，所以結果完全不同了。」

全班練習： 老師帶領全班一起練習「深呼吸 3 次」以及「從 1 數到 10」。

【技巧練習：我訊息與查證】

分組討論（每組 4-5 人）：

如果你是小明，除了罵「你是小偷」，還可以怎麼說？

句型練習： 「我發現我的筆不見了，我現在很（焦急），可以請你讓我看看你的筆嗎？」

角色換位思考：

老師請演「大華（起鬨者）」的同學分享：如果起鬨者改說「我們幫你一起找」，氣氛會變怎樣？

綜合活動 ：

老師總結： 生氣是很正常的情緒，但我們要學會當情緒的主人，而不是被情緒拉著走的小火車。

冷靜口訣大聲公： 全班一起朗讀：「停一停、吸口氣、想一想、再說話。」

愛的心語： 老師請每位同學對身邊的人說：「如果我被誤會了，請給我解釋的機會。」

（三）學生學習策略或方法：

一、戲劇融入 SEL：學生的學習策略

1.角色代入學習（Role Taking）

2.情境模擬（Situational Learning）

3.身體化學習（Embodied Learning）

4.團體共創學習（Collaborative Learning）

5.反思學習（Reflection Learning）

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1.教師觀察（表現）

2.學生自評（覺察）

3.書寫反思（內化）

三、觀察焦點

| 面向 | 觀察問題 |
| --- | --- |
| 情緒覺察 | 學生是否說出情緒？ |
| 同理觀點 | 是否討論不同立場？ |
| 合作互動 | 學生是否共同創作？ |
| 反思內化 | 是否連結真實生活？ |
| 心理安全 | 學生是否敢表達？ |

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

SEL 最常出現的三大核心迷思：

情緒 = 行為
同理 = 讓步
衝突 = 不好

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間： 115 年 4 月 16 日　第 7 節

地點：智慧教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：115 年 4 月 20 日　放學後

地點：會議室

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 黃湘芸 | 授課班級 | 三年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 綜合活動 | 授課教學單元 | 情緒小達人——彩色筆失蹤案 |
| 時間 | 115年4月16日 第7節 | 地點 | 智慧教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |

**質性描述記錄事項**

1. 學生能透過戲劇感受及表達不同情緒，及学習正確的情緒管理。
2. 上台学生在教师提問時，可依兩側擺好或回座位，未不会描到簡報。
3. 課程設計完整，能和学生討論心情及情緒控制技巧。

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 黃湘芸 | 授課班級 | 三年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 綜合活動 | 授課教學單元 | 情緒小達人——彩色筆失蹤案 |
| 時間 | 115年4月16日 第7節 | 地點 | 智慧教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

質性描述記錄事項

1.學生十分投入課程中，透過戲劇讓學生能充分体会"情緒"的變化
2.透過正反向劇本讓學生學会深思
3.能讓學生學会正確(好)的情緒表達的方法
建議：不要使用"標準答案"，讓學生可以表達的情緒均可

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 黃湘芸 | 授課班級 | 三年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 綜合活動 | 授課教學單元 | 情緒小達人——彩色筆失蹤案 |
| 時間 | 115年4月16日 第7節 | 地點 | 智慧教室 |
| 參與教師姓名 | 胡瑜芳 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | △心情溫度計超棒，以顏色、圖示幫助學生表達出抽象的感受。<br>△教師善用提問，聚焦情緒觀察，給與學生肯定與鼓勵表達 |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 黃湘芸 | 授課班級 | 三年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 綜合活動 | 授課教學單元 | 情緒小達人 |
| 時間 | 115.04.16 15:20-16:00 | 地點 | 智慧教室 |
| 參與教師姓名 | 沈柏妤 邱小玲 童美鳳 胡瑜芳 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

SEL 的教學要在教師平時的教學及輔導策略中呈現，所以這節課以學生會發生的一些衝突狀況為腳本，利用正向、負向兩種狀況劇的同時出現，讓學生自己觀察並感受面對情緒要如何處理會比較有意義及果效。

老師也藉由引導學生討論中，得知學生的想法及感受，進而作為未來處理學生情緒的參考。

大人有時都無法好好處理情緒困擾，更何況是心智尚未成熟的學生們？透過 SEL 課程的融入，希望能慢慢學習如何面對、處理情緒。

二、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. 運用戲劇方式呈現，比用說的更具說服力。

2. 以具體圖像方式呈現心情溫度計，讓學生可以具體說出情緒的落點。

3. 教師善用提問聚焦情緒覺察，學生能踴躍表達。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 可持續追蹤學生是否落實所學方法。

2. 教師盡量避免使用標準答案，可以讓學生充分分享或表達。

3. 當老師在提問時，演戲的學生可以回座，避免擋住簡報。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 課程設計完整，能和學生討論心情及情緒控制技巧。

2. 學生在戲劇表演上準備充分，十分流暢。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：黃湘芸

觀課教師：沈柏妤、邱小玲、童美鳳、胡瑜芳

<table>
<tr><td>照片 1<br>  </td><td>片 2<br>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td>片 3<br>  </td><td>片 4<br>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>5<br>  </td><td>片 6<br>  </td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用-洪淑華）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 實施領域：數學領域<br>加強重點：1.從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。<br>2.10000 以內數的大小比較與應用。 |
| 年級 | 三年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 110 人，參加數學科學習扶助課程之學生共 13 位。<br>優勢：1.能流暢讀寫出 10000 以內的數詞序列，並寫出實物量的正確數字。<br>2.能正確進行 10000 以內的位值單位換算。<br>弱勢：1.點數 10000 以內的數詞序列有時數錯或漏數。<br>2.對於位值單位的概念不清楚，如：無法正確說出 5241 的 5 代表多少，且換算時會出現困難。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。<br>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。<br>數-E-C1 具備從證據討論事情,以及和他人有條理溝通的態度。<br>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
| 單元名稱 | 單元名稱：第一單元數到 10000<br>教學節數：三年級上學期共 6 節 |
| 學習重點 | 認識 10000 以內的數詞序列、位值，並進行位值單位的換算。 |
| 學習內容 | 數 N-3-1 一萬以內的數:含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 |
| 學習表現 | 數 n-Ⅱ-1 理解一億以內數的位值結構,並據以作為各種運算與估算之基礎。 |
| 教學策略 | 1.透過附件圖卡具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。<br>2.從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。 |
| 評量方式 | 上台練習、說明解題步驟、習作書寫、單元測驗。 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：黃湘芸、李正仁、黃鈺琪<br>公開授課日期：114 年 10 月 14 日<br>小組備課日期：114 年 10 月 13 日<br>小組議課日期：114 年 10 月 20 日<br>公開授課班級：三年乙班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱__我是生活家_____<br>□沒有參加社群 |

附件二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 洪淑華 | 授課班級 | 三年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 社會 | 授課教學單元 | 遵守團體規範 |
| 時間 | 114年10月14日第七節 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 黃湘芸、李正仁、黃鈺琪 | | |

黃湘芸、李正仁 黃鈺琪

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

學生知曉團體規範之重要性，對於在團體中應遵守的規範有初步的認識。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

了解班級公約的意義，以及訂定公約的注意事項。引導學生思考班級公約的目的與形成方式。

（二）教師教學預定流程與策略：

1. 教師展示班級公約的海報，師生分享心得或感想。
2. 教師引導學生閱讀課本內容及圖片並回答問題。
3. 提問與討論完成習作。。

（三）學生學習策略或方法：

透過小組發表、分組討論，參與課堂活動。

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 經由小組討論，分享班級公約的意義。
2. 認真參與小組討論，發表訂定班級公約應注意的事項。

三、觀察焦點

學生是否能說出班級公約的意義、訂定班級公約應注意的事項。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

小組討論班級公約內容時意見過於瑣碎，應如何聚焦約定的事項，完成班級公約內容。

五、公開授課時間與地點

時間：114 年 10 月 14 日 第七節

地點：三年乙班教室

六、議課時間與地點：時間：114 年 10 月 20 日 下午 4:30

地點：會議室

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 洪淑華 | 授課班級 | 三年乙班 |
| 授課領域/科目 | 社會 | 授課教學單元 | 遵守團體規範 |
| 時間 | 115年10月13日第七節 | 地點 | 三年乙班 |
| 參與教師姓名 | 黃鈺琪 黃鈺琪 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | □ | ■ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | □ | ■ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | □ | ■ | □ | □ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | 教學者以問答的方式，帶領學生思考課堂重點，善用電子書資源，藉由師生討論加深課程印象。當學生無法適時提出正確答案時，教學者能耐心的給予協助。 |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 洪淑華 | 授課班級 | 三年乙班 |
| 授課領域/科目 | 社會 | 授課教學單元 | 遵守團體規範 |
| 時間 | 115年10月13日第七節 | 地點 | 三年乙班 |
| 參與教師姓名 | 李正仁 李正仁 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | □ | ■ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | □ | ■ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | □ | ■ | □ | □ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | 教學者讓學生分組合作，以每個人都可以挑戰的方式，引導學生完成課堂發表。行間巡視期間，鼓勵並協助學習較為緩慢的學生勇於發言。學生正式上台發表時，教學者站在學生旁邊耐心引導，降低學生焦慮。 |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 洪淑華 | 授課班級 | 三年乙班 |
| 授課領域/科目 | 社會 | 授課教學單元 | 遵守團體規範 |
| 時間 | 115年10月13日第七節 | 地點 | 三年乙班 |
| 參與教師姓名 | 黃湘芸 黃湘芸 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | □ | ■ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | □ | ■ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | □ | ■ | □ | □ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | 教學者將本次課程的內容拆成3個任務，以小組合作方式，讓學生完成課堂發表，並利用行間巡視時，協助學習較為緩慢的學生。因為未能掌握教學時間，有些小組成員沒有完成發表，教學者請其寫於小白板，於下課時公布於黑板上分享。 |

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：洪淑華

觀課教師：黃湘芸、李正仁、黃鈺琪

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 實施領域：數學領域<br>加強重點：1.從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。<br>2.10000 以內數的大小比較與應用。 |
| 年級 | 三年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 110 人，參加數學科學習扶助課程之學生共 13 位。<br>優勢：1.能流暢讀寫出 10000 以內的數詞序列，並寫出實物量的正確數字。<br>2.能正確進行 10000 以內的位值單位換算。<br>弱勢：1.點數 10000 以內的數詞序列有時數錯或漏數。<br>2.對於位值單位的概念不清楚，如：無法正確說出 5241 的 5 代表多少，且換算時會出現困難。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。<br>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。<br>數-E-C1 具備從證據討論事情,以及和他人有條理溝通的態度。<br>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
| 單元名稱 | 單元名稱：第一單元數到 10000<br>教學節數：三年級上學期共 6 節 |
| 學習重點 | 認識 10000 以內的數詞序列、位值，並進行位值單位的換算。 |
| 學習內容 | 數 N-3-1 一萬以內的數:含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 |
| 學習表現 | 數 n-Ⅱ-1 理解一億以內數的位值結構,並據以作為各種運算與估算之基礎。 |
| 教學策略 | 1.運用情境布題，透過具體操作與討論，引導學生認識 10000 以內各數的位值，並能進行位值單位（如：千、百、十、個）之間的換算。<br>2.以日常生活實際的例子（如存摺餘額），並以圖示（如數位數線或位值表）強化對 10000 以內數值大小比較與應用問題的理解。 |
| 評量方式 | 口頭回答、互相討論、上台演練、作業習寫、紙筆測驗 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：劉德駿、梁禕玲<br>公開授課日期：114 年 12 月 3 日<br>小組備課日期：114 年 11 月 13 日<br>小組議課日期: 114 年 12 月 3 日<br>公開授課班級：三年丙班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱__PBL__<br>□沒有參加社群 |

附件二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 顏均安 | 授課班級 | 三年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第八課<br>記敘文寫作-遊記 |
| 時間 | 114年12月3日第四節 | 地點 | 三年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、梁禕玲 | | |

一、學生經驗：

（一）先備知識： 學生已學習過課文《安平古堡參觀記》中「移動描寫」與「定點描寫」的定義 。

二、預計教學內容

（一）學習目標：

1.能完成一篇作文。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.回顧與範例引導（10 分鐘）：

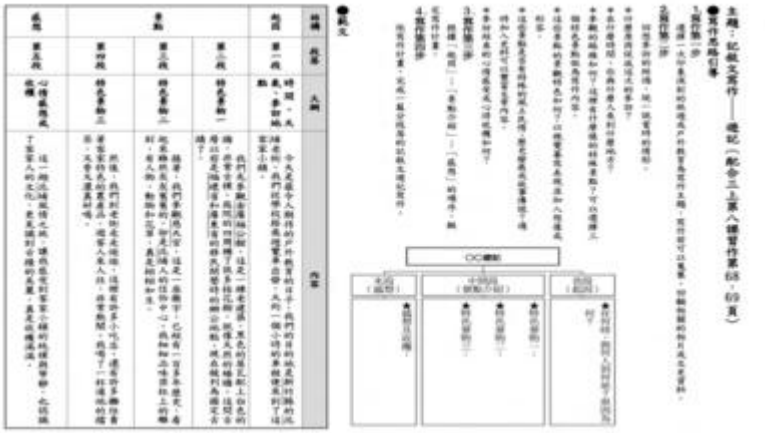
(1)回想參訪的經過，說一說當時的情形。

(2)示範如何運用摹寫（顏色、形狀、動作等）將「看到很多魚」擴寫為生動的句子。

(3)參考範例。

2.寫作學習單：(10 分鐘)：

(1)根據「起因」—「景點介紹」—「感想」的順序，擬定寫作計畫。



3.加深加廣寫作：作文簿實作（20 分鐘）：

(1)學生參考學習單草稿，依「起因—景點—感想」寫入作文簿 。

（三）學生學習策略或方法：

1.小組討論

2.合作學習

（四）教學評量方式：

1.實作評量

2.學習單

三、觀察焦點

（一）寫作流暢性：學生能否順利從學習單擬的大綱轉換成完整作文。

（二）修辭應用：學生是否能加入修辭來豐富描述 。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

（一）難點：學生單純「記錄行程」，例如：寫出「我看到鯨魚」 。

（二）改善建議：引導學生善用「摹寫」，請學生觀察生物的顏色、形狀與動作 。例如：「雪白的大白鯨像一朵漂浮的雲」 。

五、公開授課時間與地點

時間：114 年 12 月 3 日　第四節

地點：三年丙班

六、議課時間與地點：

時間：114 年 12 月 3 日　第五節

地點：三年丙班

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 顏均安 | 授課班級 | 三年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第八課<br>記敘文寫作-遊記 |
| 時間 | 114年12月3日 第四節 | 地點 | 三年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、梁禕玲 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |

| 質性描述記錄事項 | 1. 配合提問討論調整教學節奏，引導學生在「摹寫」與「移動描寫」等核心寫作技巧 。<br>2. 運用寫作檢核表即時檢核學生學習成效，學生樂於參與自評實作並修正文章內容 。 |
|---|---|

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 顏均安 | 授課班級 | 三年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第八課<br>記敘文寫作-遊記 |
| 時間 | 114年12月3日 第四節 | 地點 | 三年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、梁禕玲 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | □ | ■ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 利用寫作計畫引導學生寫作，學生能將計畫表內容擴寫為一篇文章 。<br>2. 透過回想海生館參訪經過與主題密切連結，有效提升學生對於記敘文寫作的專注力與動機 。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 顏均安 | 授課班級 | 三年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第八課<br>記敘文寫作-遊記 |
| 時間 | 114年12月3日第四節 | 地點 | 三年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、梁禕玲 | | |

一、授課教師省思

（一）大部分學生能將「海生館」的參訪經驗，透過「起因、景點介紹、感想」擬定寫作計畫 。部分學生對於「移動描寫」的空間轉折詞（如：接著、然後）運用較為單一，未來可加強轉接句型的示範 。

（二）學生對於「描述生硬」的克服仍有空間 。課堂示範了顏色、形狀、動作的擴寫 ，但僅少數學生能運用修辭，未來應將摹寫更細緻地融入教學。

二、教與學之優點及特色

（一）學生能依照參觀順序寫作，並在文章結尾寫出具體的收穫或感受 ，展現寫作能力 。

（二）教師透過口頭提問，範例引導，引導學生回想參訪細節，氣氛熱絡 。

（三）學生同儕互動：小組討論時能彼此討論景點的特色，協助同儕找回參訪時的記憶 。

（四）運用「寫作檢核表」，讓學生檢視文章是否完整 。

三、教與學待調整或改變之建議

（一）讓學生練習運用不同的句型結構，讓文章段落的連接更加自然流暢 。

（二）強化五感摹寫，引導學生記錄視覺以外的感受，如觸摸池的觸覺或場館的冷熱感 。

（三）引導學生使用更精確的情緒形容詞，描述除了「開心」以外的深層感受 。

四、回饋人員的學習與收穫

（一）配合寫作計畫表與引導提問，使學生了解記敘文寫作要素。

（二）讓學生運用檢核表檢視文章完整性 。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：顏均安

觀課教師：劉德駿、梁禕玲

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>專業回饋（議課）</td><td>專業回饋（議課）</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學 |
| 年級 | 三年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 110 人，參加數學科學習扶助課程之學生共 13 位。<br>優勢：1.能流暢讀寫出 10000 以內的數詞序列，並寫出實物量的正確數字。<br>2.能正確進行 10000 以內的位值單位換算。<br>弱勢：1.點數 10000 以內的數詞序列有時數錯或漏數。<br>2.對於位值單位的概念不清楚，如：無法正確說出 6345 的 6 代表多少，且換算時會出現困難。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | **數-E-A2** 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。<br>**數-E-B1** 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。<br>**數-E-C1** 具備從證據討論事情,以及和他人有條理溝通的態度。<br>**數-E-C2** 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
| 單元名稱 | 第一單元數到 10000 |
| 學習重點 | 1.透過附件圖卡具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。<br>2.從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。 |
| 學習內容 | **數 N-3-1** 一萬以內的數:含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 |
| 學習表現 | **數 n-Ⅱ-1** 理解一億以內數的位值結構,並據以作為各種運算與估算之基礎。 |
| 教學策略 | 透過定位板的操作，引導兒童理解 10000 以內數的合成、分解，及 0 代表缺位的意義。 |
| 評量方式 | 1、課堂中提問、發表及操作，增加孩子的熟悉度。<br>2、利用習作習寫，在課後練習，對應上課內容。 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：賴緯濤、潘怡君、吳政霖、陳曉瑩<br>公開授課日期：114 年 9 月 11 日<br>小組備課日期：114 年 9 月 8 日<br>小組議課日期:114 年 9 月 15 日 |

| | |
|---|---|
| | 公開授課班級：三年丁班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱_自然科技_<br>□沒有參加社群 |

# 國立屏東大學　附設實驗國民小學　114學年度公開授課成果

授課教師：陳曉瑩

觀課教師：賴緯濤、潘怡君、吳政霖

| | |
|---|---|
| 照片<br>  <br>1 | 照片<br>  <br>2 |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
| 照片<br>  <br>3 |  <br>照片4 |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
| 照片<br>  <br>5 |  <br>照片6 |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學 |
| 年級 | 四年級 |
| 學生學習現況 | 數據：生活化內容。<br>優勢：能看懂題意，並列出算式。<br>弱勢：計算細心度很需要加強。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 1. 自主行動面：系統思考與解決問題（數-E-A2）<br>2. 溝通互動面：符號運用與溝通表達（數-E-B1）<br>3. 社會參與面：人際關係與團隊合作（數-E-C2） |
| 單元名稱 | 整數的四則運算 |
| 學習重點 | 1.有括號先算。<br>2.先乘除後加減。<br>3.由左至右計算。 |
| 學習內容 | 1.算式中如果有括號 ，必須最先計算括號內的部分。<br>2.在沒有括號的混合算式中，要先算乘法和除法，再算加法和減法。<br>3.如果算式中只有「加減」或只有「乘除」，必須依照從左到右的順序依序計算。 |
| 學習表現 | 1.能在併式中理解括號的使用方式與重要性。<br>2.能解決涉及乘除、連除的應用問題。<br>3.能在練習中熟練四則混合的正確順序。 |
| 教學策略 | 1.情境具體化策略（從生活經驗出發）。<br>2.視覺化與結構化策略（破除迷思概念）。<br>3.書寫規範與程序內化策略。<br>4.數感與簡便運算策略。<br>5.課堂互動與反思策略。 |
| 評量方式 | 1.紙筆評量（著重邏輯與程序流暢度）。<br>2.課堂動態評量與口頭發表（著重思考歷程）。<br>3.實作評量與表現評量（著重生活應用）。 |
| 素養導向教學 | ☑以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>□教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>☑教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>☑評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝<br>公開授課日期：2025/12/25，第四節<br>小組備課日期：2025/12/1<br>小組議課日期：2025/12/26<br>公開授課班級：四甲 |
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱 雙語社群<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 林香利 | 授課班級 | 四甲 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學領域 | 授課教學單元 | 整數的四則運算 |
| 時間 | 2025/12/09 | 地點 | 四甲教室 |
| 參與教師姓名 | 林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

1.能在具體情境中，解決加、減和乘的兩步驟問題。

2.能在具體情境中，解決連乘的問題。

3.能在具體情境中，解決加、減和除的兩步驟問題。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.能在併式中理解括號的使用方式與重要性。

2.能解決涉及乘除、連除的應用問題。

3.能在練習中熟練四則混合的正確順序。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.預定流程：

(1) 階段一：觀念導入（複習與舊經驗連結）

(2) 階段二：核心教學（三階段運算規準）

口訣：括號先算、先乘除後加減、由左而右（同級別時）

(3 階段三：常見錯誤與釐清（診斷教學）

易錯處：順序混淆、括號遺漏、計算跳步

2.相關策略

(1)情境佈題： 給予貼近生活的文字題。

(2)分段列式： 引導學生先寫出兩個分開的算式。

(3)嘗試併式： 引導學生將兩式合一。

(4)規則歸納： 討論為什麼要先算乘法？如果不先算會發生什麼事？

(5)精熟練習： 脫離文字情境，進行純數字的四則混合運算。

（三）學生學習策略或方法：

1. 階段一：觀念導入（複習與舊經驗連結）

2. 階段二：核心教學（三階段運算規準）

3. 階段三：常見錯誤與釐清（自我澄清問題）

4. 策略四：常見錯誤與對策（自我診斷）

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

有紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、小組討論、自評、互評、作業等。

三、觀察焦點

1.連減與括號的運用。

2.提醒學生：乘除是同級，要由左往右。

3.括號的必要性，可多次強調。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

1.運算規則的「邏輯混淆」。

2.文字題的「語意轉換」困難。

3.計算過程的「格式與精細度」。

4.習慣問題，漏寫數字、抄錯數字。

5.括號運用，忘記加括號導致先算乘除。

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間： 115 年 12 月 9 日　第四 節

地點：四甲教室

七、議課時間與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間：115 年 12 月 10 日　第五 節

地點：輔導室

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 林香利 | 授課班級 | 四年甲班 |
| 授課領域/科目 | 數學領域 | 授課教學單元 | 整數的四則運算 |
| 時間 | 115年12月25日 第四節 | 地點 | 四甲教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 學童進行解題時間過於冗長，教師展示解題技巧機會過少。<br>2. 過多時間在於學童習慣問題糾正，在漏寫數字、抄錯數字叮嚀上著墨過多。<br>3. 未能看見學童自發發現問題，教師概念引導過多。 | | | | | | |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 林香利 | 授課班級 | 四年甲班 |
| 授課領域/科目 | 數學領域 | 授課教學單元 | 整數的四則運算 |
| 時間 | 115年12月25日 第四節 | 地點 | 四甲教室 |
| 參與教師姓名 | 邱[illegible] | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |

| | |
|---|---|
| 質性描述<br>記錄事項 | 1. 能給予貼近學童生活情境的文字題，引發學童高度學習興趣。<br>2. 在見錯誤與釐清概念上，能適切引導學童進行價值澄清。 |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 林香利 | 授課班級 | 四年甲班 |
| 授課領域/科目 | 數學領域 | 授課教學單元 | 整數的四則運算 |
| 時間 | 115年12月25日 第四節 | 地點 | 四甲教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 學童常規很棒，教師班級經營良善，教學氣氛融洽。<br>2. 能確切說明整數四則運算規則，讓學童清楚了解，對多數孩子來說是有益於觀念及解題的。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 林香利 | 授課班級 | 四甲 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 整數的四則運算 |
| 時間 | 2025/12/26 | 地點 | 輔導室 |
| 參與教師姓名 | 林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

1. 情境引入與概念轉譯

省思點：學生是否真正理解「先乘除後加減」的現實生活合理性？還是只是被迫背誦口訣？

調整策略：檢視自己是否過快進入純數字的抽象計算，未來應拉長「生活情境（如買賣、包裝）」的討論，讓孩子從經驗中發現「必須先算乘除」的需要。

2. 鷹架搭建與書寫規範

省思點：面對「逐次減項」與「等號對齊」，學生的挫折感是否很重？

調整策略：思考是否給予足夠的視覺引導（如使用螢光筆畫出先算部分、利用空格格子本規範等號位置），避免孩子因為「抄錯、格式亂」而排斥數學。

3. 多元策略與數感培養

省思點：在簡便計算（如連乘、連除性質）的教學中，是否流於讓學生背公式，而忽略了讓他們自主觀察數字特徵的機會？

調整策略：多設計「數字偵探」等遊戲化挑戰，鼓勵學生說出不同的解題策略，而不是只有一種標準答案。

二、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. 能給予貼近學童生活情境的文字題，引發學童高度學習興趣。
2. 在見錯誤與釐清概念上，能適切引導學童進行價值澄清。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 學童進行解題時間過於冗長，教師展示解題技巧機會過少，須適度調整。
2. 過多時間在於學童習慣問題糾正，在漏寫數字、抄錯數字叮嚀上著墨過多。未能看見學童自發發現問題，教師概念說明部分須適度調整內容及效率。

四、回饋人員的學習與收穫

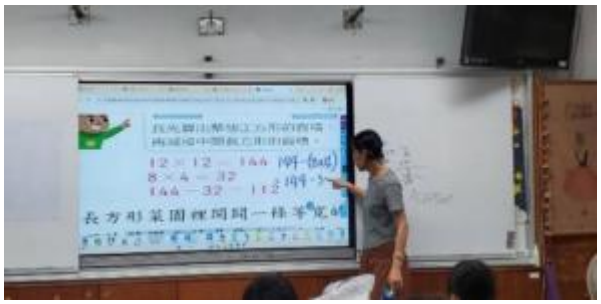
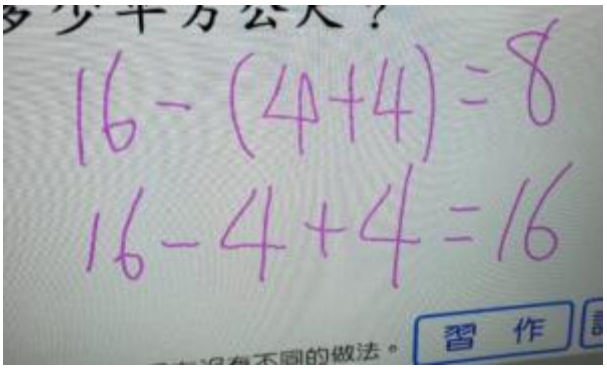
1. 學童常規很棒，教師班級經營良善，教學氣氛融洽。
2. 能確切說明整數四則運算規則，讓學童清楚了解，對多數孩子來說是有益於觀念及解題的。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 110 學年度公開授課成果

授課教師：林香利

觀課教師：

<table>
<tr><td>照片<br>  <br>1</td><td>照片 2<br>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td>照片 3<br>  </td><td>照片 4<br>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>照片<br>  <br>5</td><td>照片<br>  <br>6</td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課共同備課紀錄表

授課教師姓名：黃琮良老師　　授課班級：四年乙班

授課領域/科目：數學領域　　授課教學單元：整數的四則運算

備課教師姓名：林子翔 張的竹 邱祖

備課討論時間：114年 12 月 1 日　　地點：輔導室

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

學生為四年級學生，經過三年教學，已具備基本加減乘除計算能力，並能處理單一步驟的應用問題。在先前課程中，學生已學習加減法與乘除法的基本運算。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.學生能正確解答使用括號的題型。

2.學生運用先乘除後加減的。

3.能在練習中熟練四則混合的正確順序。

1.核心素養：

數-E-A1、數-E-A2、數-E-A3 、數-E-B1、數-E-C2

2.學習表現

- n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題
- r-II-3 理解兩步驟問題併式計算與四則混合計算約定。

3.學習內容

- N-4-3 兩步驟應用問題（乘除、連除）
- R-4-1 四則混合計算約定（由左而右、先乘除後加減、括號先算）

（二）教師教學預定流程與策略：

1.複習簡易的加減乘除算式。

2.解說括號在算式中的意義。

3.解說加減乘除混和運算的解題順序。

（三）學生學習策略或方法：

1.問答：學生能回答老師的提問。

2.操作：學生能正確說出老師所布問題的節題技巧。

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：隨堂評量。

三、觀察焦點

1.學生是否能正確回答老師題目。

2.師生在課堂上的互動狀況。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

1.部分學生容易在四則運算的問題中，使用以前的解題方法：由左而右計算。

2.應用題如何將文字轉換成算式。

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 12 月 9 日　第七節　　地點：四乙教室_

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 12 月 10 日　放學後　地點：輔導室_

國立屏東大學
附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

授課教師姓名：黃琮良老師　　授課班級：四年乙班

授課領域/科目：數學領域　　授課教學單元：整數的四則運算

觀課教師姓名：林○○ 老師　　授課日期：114年12月9日

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | 1. 教師透過示範，引導學生思考。<br>2. 透過問答方式，帶領學生一步步解決問題。<br>3. 善用獎勵制度，鼓勵學生。 |

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

授課教師姓名：黃琮良老師　　授課班級：四年乙班

授課領域/科目：數學領域　　授課教學單元：整數的四則運算

觀課教師姓名：張的柠　老師　　授課日期：114年12月9日

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 1. 教師由淺入深的說明解題技巧。<br>2. 透過問答方式，引發學生學習興趣。 | | | | | | |

國立屏東大學
附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

授課教師姓名：黃琮良老師　　授課班級：四年乙班

授課領域/科目：數學領域　　授課教學單元：整數的四則運算

觀課教師姓名：＿＿＿＿老師　　授課日期：114年12月9日

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |

| 質性描述記錄事項 | |
|---|---|
| | 1. 教師提問引導學生將之前所學習相關的內容引入。<br>2. 透過問答方式，帶領學生一步步思考。<br>3. 善用獎勵制度，鼓勵學生回答，參與學習活動。 |

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：黃琮良　　觀課教師：林香利、邱韻芝、張皓幃老師

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學 |
| 年級 | 四年級 |
| 學生學習現況 | 數據：生活化內容。<br>優勢：能看懂題意，並列出算式。<br>弱勢：計算細心度很需要加強。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 1. 自主行動面：系統思考與解決問題（數-E-A2）<br>2. 溝通互動面：符號運用與溝通表達（數-E-B1）<br>3. 社會參與面：人際關係與團隊合作（數-E-C2） |
| 單元名稱 | 整數的四則運算 |
| 學習重點 | 1.有括號先算。<br>2.先乘除後加減。<br>3.由左至右計算。 |
| 學習內容 | 1.算式中如果有括號 ，必須最先計算括號內的部分。<br>2.在沒有括號的混合算式中，要先算乘法和除法，再算加法和減法。<br>3.如果算式中只有「加減」或只有「乘除」，必須依照從左到右的順序依序計算。 |
| 學習表現 | 1.能在併式中理解括號的使用方式與重要性。<br>2.能解決涉及乘除、連除的應用問題。<br>3.能在練習中熟練四則混合的正確順序。 |
| 教學策略 | 1.情境具體化策略（從生活經驗出發）。<br>2.視覺化與結構化策略（破除迷思概念）。<br>3.書寫規範與程序內化策略。<br>4.數感與簡便運算策略。<br>5.課堂互動與反思策略。 |
| 評量方式 | 1.紙筆評量（著重邏輯與程序流暢度）。<br>2.課堂動態評量與口頭發表（著重思考歷程）。<br>3.實作評量與表現評量（著重生活應用）。 |
| 素養導向教學 | ☑以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>□教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>☑教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>☑評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝<br>公開授課日期：2025/12/9，第五節<br>小組備課日期：2025/12/1<br>小組議課日期：2025/12/26<br>公開授課班級：四丙 |
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱 雙語社群<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 張皓幃 | 授課班級 | 四丙 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.9 | 地點 | 四丙教室 |
| 參與教師姓名 | 林香利、黃琮良、邱韻芝 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

本班學生為四年級學生，已具備基本加減乘除計算能力，並能處理單一步驟的應用問題。在先前課程中，學生已學習加減法與乘除法的基本運算，但對於「兩步驟問題」及「四則混合計算」的理解仍停留在逐步計算，尚未完全建立併式記錄與運算順序概念。

學生常見情形如下：

1.能依題意逐步計算，但較難轉換為併式

2.對「先乘除後加減」與「括號優先」概念不穩定

3.容易依直覺由左到右計算，忽略運算規則

4.在生活情境題中，較難判斷計算順序

學生個性活潑，願意參與討論，適合透過情境引導與合作學習進行教學。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

學習目標：

1.能用併式記錄生活情境中的兩步驟問題並正確計算

2.能理解四則混合計算的運算順序（括號優先、先乘除後加減）

3.能將數學應用於生活情境問題中

學習表現：

n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題

r-II-3 理解兩步驟問題併式計算與四則混合計算約定

學習內容：

N-4-3 兩步驟應用問題（乘除、連除）

R-4-1 四則混合計算約定（由左而右、先乘除後加減、括號先算）

核心素養：

數-E-A1、數-E-A2、數-E-A3

數-E-B1、數-E-C2

（二）教師教學預定流程與策略：

一、引起動機（情境導入）

1.透過「生活情境題」(如小吃、購物、搭公車）引導學生思考

2.提問：先算什麼？為什麼？

二、發展活動

1.加減兩步驟併式（由左到右）

2.括號的使用（先算括號）

3.乘除兩步驟問題

4.四則混合計算規則整理

教學策略：

1.提問引導（Why before How）

2.示範併式轉換

3.小組討論不同解法

4.比較不同算式結果

三、統整活動

整理四則運算規則：

1.括號先算

2.先乘除後加減

3.同級由左到右

（三）學生學習策略或方法：

1.先理解情境再列式（不直接算）

2.使用「先算什麼」口語說明策略

3.小組討論不同解法

4.使用畫線或標記法找出先算部分

5.練習併式與逐步計算對照

（四）教學評量方式

課堂提問（檢核概念理解）

發表評量（說明解題歷程）

小組討論（觀察合作與思考）

紙筆評量（計算與併式能力）

學習單（應用題轉換能力）

三、 觀察焦點

1.學生是否能正確判斷運算順序

2.學生是否能由情境轉換為併式

3.學生在不同解法中是否能說明理由

4.學生是否能避免「直覺由左算到右」的錯誤

5.小組討論時的參與度與表達能力

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

困難點：

1.不理解「先乘除後加減」

2.忽略括號的優先性

3.無法將文字題轉為算式

4.誤以為所有算式都從左到右算

教學建議：

1.使用錯誤示例讓學生比較

2.強調「先算什麼」而非「怎麼算」

3.視覺化標示（畫框、底線）

4.多用生活情境題建立連結

五、其他

1.可搭配白板即時作答

2.使用小白板進行快速檢核

3.鼓勵學生說明解題歷程（數學語言表達）

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 12 月 9 日　第五節

地點：四丙教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 12 月 10 日　第五節

地點：輔導室

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 張皓韓 | 授課班級 | 四年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114年12月9日 第5節 | 地點 | 四丙教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | | | | | | | |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 張皓惲 | 授課班級 | 四年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114年12月9日 第5節 | 地點 | 四丙教室 |
| 參與教師姓名 | 黃琳乙 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 張皓暐 | 授課班級 | 四年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114年12月9日 第5節 | 地點 | 四丙教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 張皓幃 | 授課班級 | 四丙 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.9 | 地點 | 四丙教室 |
| 參與教師姓名 | 林香利、黃琮良、邱韻芝 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

本次課程以生活情境導入整數四則計算，學生普遍能投入情境並參與討論，顯示情境設計有助於提升學習動機。然而，在實際教學過程中發現，部分學生在將情境轉換為併式時仍感困難，尤其在判斷運算順序時，容易出現直接由左至右計算的情形，顯示對四則運算規則的理解尚未穩固。

在教學節奏上，發現提問後給予學生思考與討論的時間略顯不足，部分學生尚未充分表達想法即進入下一步教學，未來可適度放慢節奏，增加學生表達與修正的機會。

此外，在比較不同解法的教學活動中，學生對於「為什麼這樣算」的理解仍偏向結果導向，未能完全說明運算順序的理由，顯示在數學語言表達與概念連結上仍需加強。

未來教學將強化「先理解再計算」的策略，並透過錯誤示例與對比活動，協助學生建立更穩固的四則運算概念。

二、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）

（一）教師教學行為

1.教師善用生活化情境（如購物、搭車），成功引起學生學習動機

2.教學過程中透過提問引導學生思考「先算什麼」，強化概念理解

3.能適時統整四則運算規則，幫助學生建立整體概念架構

4.鼓勵多元解法，讓學生了解不同解題方式的可能性

（二）學生學習表現

1.多數學生能參與課堂討論並回應教師提問

2.能依引導完成兩步驟計算並逐步解題

3.部分學生已能嘗試使用併式表示問題情境

4.在同儕互動中，能透過討論修正自己的想法

（三）師生互動

1.教師提問具引導性，能促進學生思考

2.學生回應踴躍，課堂氣氛良好

3.教師能即時回饋學生答案，協助釐清概念

（四）學生同儕互動

1.學生在小組或全班討論中願意分享解法

2.能透過同儕觀摩不同解題方式

3.具初步合作學習能力，但深度討論仍有提升空間

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

（一）教師教學行為

1.可增加「錯誤示範」與比較活動，強化學生對運算順序的理解

2.教學節奏可再放慢，提供學生更多思考與表達時間
3.可運用板書或視覺化標記（如畫線、框選）強調運算順序
4.強化「數學語言表達」，引導學生說明解題理由，而非只給答案
（二）學生學習表現
1.部分學生仍依直覺計算，需加強概念理解而非程序記憶
2.在併式表達上仍有困難，需增加練習與引導
3.學生說明解題歷程的能力尚待提升
（三）師生互動
1.可增加開放性問題，鼓勵學生說明「為什麼這樣算」
2.教師可多引導學生之間的回應，而非單向問答
（四）學生同儕互動
1.可設計更明確的小組任務（如角色分工）提升討論品質
2.鼓勵學生互相檢核答案與解法
3.增加同儕回饋機會，促進深度學習
四、回饋人員的學習與收穫
透過本次觀課與議課，回饋人員對於「以生活情境引導數學概念」有更深刻的體認，了解情境設計能有效提升學生參與度與理解力。
同時也觀察到，在四則運算教學中，單純講解規則較難讓學生內化概念，需透過提問、比較與討論，讓學生逐步建構理解。
此外，從授課過程中學習到：
1.提問設計對學生思考具有關鍵影響
2.教學節奏需配合學生理解狀況調整
3.鼓勵多元解法有助於培養學生彈性思考能力
未來在自身教學中，將嘗試運用情境導入與引導式提問，並加強學生表達與同儕互動的機會，以提升整體學習成效。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：張皓幃

觀課教師：林香利、黃琮良、邱韻芝

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學 |
| 年級 | 四年級 |
| 學生學習現況 | 數據：生活化內容。<br>優勢：能看懂題意，並列出算式。<br>弱勢：計算細心度很需要加強。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 1. 自主行動面：系統思考與解決問題（數-E-A2）<br>2. 溝通互動面：符號運用與溝通表達（數-E-B1）<br>3. 社會參與面：人際關係與團隊合作（數-E-C2） |
| 單元名稱 | 整數的四則運算 |
| 學習重點 | 1.有括號先算。<br>2.先乘除後加減。<br>3.由左至右計算。 |
| 學習內容 | 1.算式中如果有括號 ，必須最先計算括號內的部分。<br>2.在沒有括號的混合算式中，要先算乘法和除法，再算加法和減法。<br>3.如果算式中只有「加減」或只有「乘除」，必須依照從左到右的順序依序計算。 |
| 學習表現 | 1.能在併式中理解括號的使用方式與重要性。<br>2.能解決涉及乘除、連除的應用問題。<br>3.能在練習中熟練四則混合的正確順序。 |
| 教學策略 | 1.情境具體化策略（從生活經驗出發）。<br>2.視覺化與結構化策略（破除迷思概念）。<br>3.書寫規範與程序內化策略。<br>4.數感與簡便運算策略。<br>5.課堂互動與反思策略。 |
| 評量方式 | 1.紙筆評量（著重邏輯與程序流暢度）。<br>2.課堂動態評量與口頭發表（著重思考歷程）。<br>3.實作評量與表現評量（著重生活應用）。 |
| 素養導向教學 | ☑以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>□教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>☑教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>☑評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：林香利、黃琮良、張皓幃、邱韻芝<br>公開授課日期：2025/12/9，第一節<br>小組備課日期：2025/12/1<br>小組議課日期：2025/12/26<br>公開授課班級：四丁 |
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱 國際教育<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 邱韻芝 | 授課班級 | 四丁 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.10 | 地點 | 四丁教室 |
| 參與教師姓名 | 林香利、黃琮良、張皓惲 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

本班學生為四年級學生，已具備基本加減乘除計算能力，並能處理單一步驟的應用問題。在先前課程中，學生已學習加減法與乘除法的基本運算，但對於「兩步驟問題」及「四則混合計算」的理解仍停留在逐步計算，尚未完全建立併式記錄與運算順序概念。

學生常見情形如下：

1.能依題意逐步計算，但較難轉換為併式

2.對「先乘除後加減」與「括號優先」概念不穩定

3.容易依直覺由左到右計算，忽略運算規則

4.在生活情境題中，較難判斷計算順序

學生個性活潑，願意參與討論，適合透過情境引導與合作學習進行教學。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

學習目標：

1.能用併式記錄生活情境中的兩步驟問題並正確計算

2.能理解四則混合計算的運算順序（括號優先、先乘除後加減）

3.能將數學應用於生活情境問題中

學習表現：

n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題

r-II-3 理解兩步驟問題併式計算與四則混合計算約定

學習內容：

N-4-3 兩步驟應用問題（乘除、連除）

R-4-1 四則混合計算約定（由左而右、先乘除後加減、括號先算）

核心素養：

數-E-A1、數-E-A2、數-E-A3

數-E-B1、數-E-C2

（二）教師教學預定流程與策略：

一、引起動機（情境導入）

1.透過「生活情境題」(如小吃、購物、搭公車）引導學生思考

2.提問：先算什麼？為什麼？

二、發展活動

1.加減兩步驟併式（由左到右）

2.括號的使用（先算括號）

3.乘除兩步驟問題

4.四則混合計算規則整理

教學策略：

1.提問引導（Why before How）

2.示範併式轉換

3.小組討論不同解法

4.比較不同算式結果

三、統整活動

整理四則運算規則：

1.括號先算

2.先乘除後加減

3.同級由左到右

（三）學生學習策略或方法：

1.先理解情境再列式（不直接算）

2.使用「先算什麼」口語說明策略

3.小組討論不同解法

4.使用畫線或標記法找出先算部分

5.練習併式與逐步計算對照

（四）教學評量方式

課堂提問（檢核概念理解）

發表評量（說明解題歷程）

小組討論（觀察合作與思考）

紙筆評量（計算與併式能力）

學習單（應用題轉換能力）

三、 觀察焦點

1.學生是否能正確判斷運算順序

2.學生是否能由情境轉換為併式

3.學生在不同解法中是否能說明理由

4.學生是否能避免「直覺由左算到右」的錯誤

5.小組討論時的參與度與表達能力

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

困難點：

1.不理解「先乘除後加減」

2.忽略括號的優先性

3.無法將文字題轉為算式

4.誤以為所有算式都從左到右算

教學建議：

1.使用錯誤示例讓學生比較

2.強調「先算什麼」而非「怎麼算」

3.視覺化標示（畫框、底線）

4.多用生活情境題建立連結

五、其他

1.可搭配白板即時作答

2.使用小白板進行快速檢核

3.鼓勵學生說明解題歷程（數學語言表達）

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 12 月 10 日　第一節

地點：四丁教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 12 月 10 日　第五節

地點：輔導室

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 邱韻芝 | 授課班級 | 四丁 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.10 | 地點 | 四丁教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | ■ | □ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | ■ | □ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | 能呈現學生的迷思概念，適時加以引導。 | | | | | | |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 邱韻芝 | 授課班級 | 四丁 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.10 | 地點 | 四丁教室 |
| 參與教師姓名 | | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | ■ | □ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | ■ | □ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | 利用小組活動與討論，呈現不同的解題策略，增加團體互動與刺激思考是其優點，針對個別學生引導仍須留意。 | | | | | | |

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 邱韻芝 | 授課班級 | 四丁 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.10 | 地點 | 四丁教室 |
| 參與教師姓名 | 張皓忻 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | ■ | □ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | ■ | □ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | 能夠將四則運算的步驟寫在白板上，時時提醒學生留意，課堂結尾也再次加強，頭尾呼應。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 邱韻芝 | 授課班級 | 四丁 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 四則運算 |
| 時間 | 114.12.10 | 地點 | 四丁教室 |
| 參與教師姓名 | 林香利、黃琮良、張皓幃 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

本次課程以生活情境導入整數四則計算，學生普遍能投入情境並參與討論，顯示情境設計有助於提升學習動機。然而，在實際教學過程中發現，部分學生在將情境轉換為併式時仍感困難，尤其在判斷運算順序時，容易出現直接由左至右計算的情形，顯示對四則運算規則的理解尚未穩固。

在教學節奏上，發現提問後給予學生思考與討論的時間略顯不足，部分學生尚未充分表達想法即進入下一步教學，未來可適度放慢節奏，增加學生表達與修正的機會。

此外，在比較不同解法的教學活動中，學生對於「為什麼這樣算」的理解仍偏向結果導向，未能完全說明運算順序的理由，顯示在數學語言表達與概念連結上仍需加強。

未來教學將強化「先理解再計算」的策略，並透過錯誤示例與對比活動，協助學生建立更穩固的四則運算概念。

二、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）

（一）教師教學行為

1.教師善用生活化情境（如購物、搭車），成功引起學生學習動機

2.教學過程中透過提問引導學生思考「先算什麼」，強化概念理解

3.能適時統整四則運算規則，幫助學生建立整體概念架構

4.鼓勵多元解法，讓學生了解不同解題方式的可能性

（二）學生學習表現

1.多數學生能參與課堂討論並回應教師提問

2.能依引導完成兩步驟計算並逐步解題

3.部分學生已能嘗試使用併式表示問題情境

4.在同儕互動中，能透過討論修正自己的想法

（三）師生互動

1.教師提問具引導性，能促進學生思考

2.學生回應踴躍，課堂氣氛良好

3.教師能即時回饋學生答案，協助釐清概念

（四）學生同儕互動

1.學生在小組或全班討論中願意分享解法

2.能透過同儕觀摩不同解題方式

3.具初步合作學習能力，但深度討論仍有提升空間

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

（一）教師教學行為

1.可增加「錯誤示範」與比較活動，強化學生對運算順序的理解

2.教學節奏可再放慢，提供學生更多思考與表達時間
3.可運用板書或視覺化標記（如畫線、框選）強調運算順序
4.強化「數學語言表達」，引導學生說明解題理由，而非只給答案
（二）學生學習表現
1.部分學生仍依直覺計算，需加強概念理解而非程序記憶
2.在併式表達上仍有困難，需增加練習與引導
3.學生說明解題歷程的能力尚待提升
（三）師生互動
1.可增加開放性問題，鼓勵學生說明「為什麼這樣算」
2.教師可多引導學生之間的回應，而非單向問答
（四）學生同儕互動
1.可設計更明確的小組任務（如角色分工）提升討論品質
2.鼓勵學生互相檢核答案與解法
3.增加同儕回饋機會，促進深度學習
四、回饋人員的學習與收穫
透過本次觀課與議課，回饋人員對於「以生活情境引導數學概念」有更深刻的體認，了解情境設計能有效提升學生參與度與理解力。
同時也觀察到，在四則運算教學中，單純講解規則較難讓學生內化概念，需透過提問、比較與討論，讓學生逐步建構理解。
此外，從授課過程中學習到：
1.提問設計對學生思考具有關鍵影響
2.教學節奏需配合學生理解狀況調整
3.鼓勵多元解法有助於培養學生彈性思考能力
未來在自身教學中，將嘗試運用情境導入與引導式提問，並加強學生表達與同儕互動的機會，以提升整體學習成效。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：邱韻芝

觀課教師：林香利、黃琮良、張皓幃

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 國語領域 |
| 年級 | 五年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本班學生共 28 名，男生 15 名女生 13 名，學習障礙 2 名、注意力不足 2 名。<br>優勢：學生已學習過詩歌的文體，在修辭上也學習過轉化(擬人)與譬喻，因此對新詩的格式與其常用的修辭寫作手法有初步的認識。<br>弱勢：新詩本身的特色，在於它透過大量意象轉化，然而學生在閱讀詩歌時常常會停留在表面，因此需要帶領學生深化內容理解，轉化成學生熟悉的生活經驗，再回推到詩中的意象，幫助其建立解讀詩歌的能力。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 |
| 單元名稱 | 第九課　你想做人魚嗎？ |
| 學習重點 | 1.回答與課文相關的問題，理解童詩的內容與意涵。<br>2.運用閱讀策略欣賞童詩，並理解詩作。 |
| 學習內容 | Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。<br>Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。<br>Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 |
| 學習表現 | 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。<br>5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 |
| 教學策略 | 講述、提問、小組討論與發表 |
| 評量方式 | 口頭評量、實作評量 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：王俊傑教授、賴韻如、鄭凰君、顏慈怡<br>公開授課日期：115 年 4 月 30 日<br>小組備課日期：115 年 2 月 25 日、115 年 3 月 25 日、115 年 4 月 13 日<br>小組議課日期：115 年 4 月 30 日<br>公開授課班級：五年甲班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：附小 PBL-STEM<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 吳佳蓉 | 授課班級 | 五年甲班 |
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第九課 你想做人魚嗎？ |
| 時間 | 115年4月30日第1節 | 地點 | 活動中心 |
| 參與教師姓名 | 鄭凰君、顏慈怡 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

(一)學生先備知識和起點行為

1.學生認識詩歌(新詩)文體。

2.學生知道轉化(擬人)與譬喻修辭。

(二)學生特性：

1.數據：學生共 28 名，男生 15 名女生 13 名，學習障礙 2 名、注意力不足 2 名。

2.優勢：學生已學習過詩歌的文體，在修辭上也學習過轉化(擬人)與譬喻，因此對新詩的格式與其常用的修辭寫作手法有初步的認識。

3.弱勢：新詩本身的特色，在於它透過大量意象轉化，然而學生在閱讀詩歌時常常會停留在表面，因此需要帶領學生深化內容理解，轉化成學生熟悉的生活經驗，再回推到詩中的意象，幫助其建立解讀詩歌的能力。

二、預計教學內容

(一)學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.學習目標：

(1)回答與課文相關的問題，理解童詩的內容與意涵。

(2)運用閱讀策略欣賞童詩，並理解詩作。

2.核心素養：國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。

3.學習表現：

(1) 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。

(2) 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。

4.學習內容：

(1) Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。

(2) Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。

(3) Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。

(二)教師教學預定流程與策略：

1.準備活動

(1)學生以小組為單位，藉由課文基礎題九宮格，複習課文內容。九宮格內各題目依其難易度不同，得分數也從 1-3 分不等。

(2)教師指定各組答題者，其餘組員為軍師，協助答題者答題順利。

(3)猜拳決定各組答題順序，各組可自由選擇題目答題。若未答題正確，由其餘組別搶答得分。

2.發展活動

(1)教師提問：根據課文內容作深入探討，個人舉手答題。

(2)小組討論：對難度較深的提問設計小組討論後，作答於白板上並發表小組討論結果與想法。

3.綜合活動

(1)教師詢問並統整歸納本課主旨。

(2)教師派回家作業作為課後複習任務。

(三)學生學習策略或方法：小組討論、合作學習

(四)教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）(例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。)：提問、發表、小組討論

三、觀察焦點：

(一)學生能否回答與課文相關的問題，理解童詩的內容與意涵。

(二)學生能否欣賞童詩，並理解詩作。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議：學生對於詩中隱含的意象較無法理解，須適時將問題細分後，逐步引導其與生活經驗做連結，再回推詩中內容。

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 4 月 30 日 第一節

地點：活動中心

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：115 年 4 月 30 日 第二、三節

地點：活動中心

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 吳佳蓉 | 指導教授 | 王俊傑 教授 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/議題 | 國語 | 時間 | 115/4/30(四) 8:40~9:20 |
| 授課教學單元 | 你想做人魚嗎? | 地點 | 屏大附小活動中心 |
| 授課班級 | 五甲 | 觀課者 | 鄭鳳忠 |

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教學表現事實摘要敘述 |
|---|---|---|
| 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。 | 1.用九宮格法來複習學生的舊經驗。<br>2.用PPT內容清楚呈現課程內容。<br>3.學生回答後，老師能總結，歸納重點。 |
| | 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。 | 在討論過程中，根據學生的回答內容適時的給予回應，並追問以求學生的答案完整 |
| | 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、行間巡視等溝通技巧，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。 | 課程中採用分組討論，也適時的給予個別學生發表機會。 |
| | 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。 | |
| | A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用) | |

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教學表現事實摘要敘述 |
| --- | --- | --- |
| B 班級經營與輔導 | B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。 | |
| | B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。 | 教師能根據班級學生狀況給予適切的引導，並讓每位學生都有發表機會 |
| | B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。 | |
| | B-2 安排學習情境，促進師生互動。 | |
| | B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。 | 教師語速平穩，語調溫和，且保持笑容，與學生間的互動良好。 |
| | B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。 | |
| 綜合回饋：教師台風穩健，並根據學生的回答狀況，給予適切的回應。善用行間巡視，掌握學生的學習狀況，並給予適當的協助。 | | |

備註：資料修改自105年4月25日臺教師（三）字第1050040254號函發布高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準（105年版）之教學觀察紀錄表。

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 吳佳蓉 | 授課班級 | 五年甲班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第九課 你想做人魚嗎？ |
| 時間 | 115年4月30日第1節 | 地點 | 活動中心 |
| 參與教師姓名 | 鄭凰君、顏慈怡 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

(一)在準備活動中安排九宮格的提問來複習舊經驗，問題數量可以再減少，以免因複習時間過長而影響到課程後續的教學時間。

(二)在發展活動中，針對課文較抽象的內容進行提問時，宜考量到班級學生的能力妥善安排討論時間，決定討論的題數，才不至於影響到整堂課的授課時間。

(三)課文中有兩處的句型類似倒裝句，在文意理解上容易有不同解讀，教師在小組討論巡堂時亦有發現一小組有被誤導的情形。惟因時間關係，教師在該堂課僅作小組內的引導、說明與澄清，而在下一次的國語課時才做全班性的討論與說明。

二、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）

(一)教師教學行為：

先從課文標題「人魚」做聯想，引起學生的興趣並與其生活經驗做連結後，在本教學演示中，以九宮格遊戲的提問複習舊經驗，小組搶答的方式引起學生對該堂課的專注與興趣，學生在後續的課文內容深究發展活動中，更能快速進入狀況。針對學生不容易理解的問題，教師再將其細分成數個小問題，慢慢引導與學生經驗做連結。另外還有安排小組討論題，可以讓異質分組的學生透過合作學習，運用溝通與協調的能力，發揮小組創意，既理解課文內容，又能類推做學習遷移。

(二)學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形

學生在本次課堂上的學習表現符合教師預期行為，能專心投入課堂學習、踴躍發言。回答問題時也能正確答題不離題。在小組討論時，能力好的學生能起到帶領作用。唯小組討論時各組的答案較一致，多從容易回答的面向與角度思考，教師須引導學生從另一個立場思考，或是多舉例，才能使各組的答案較多元與豐富。

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

此次教學演示的時間雖尚且準時下課，然而教學過程中部分活動的安排在時間上仍有些延遲或匆促的情形，建議教師宜再熟悉學生能力與答題特性，思考並妥善安排教學過程中的活動。

四、回饋人員的學習與收穫

請參考 2 公開授課觀課紀錄表

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：吳佳蓉

觀課教師：鄭凰君、顏慈怡

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學 |
| 年級 | 五年級 |
| 學生學習現況 | 數據：29 位學生，男生 15 位、女生 14 位、常態編班。<br>優勢：學生的計算力較強，教學中也要求學生心算，培養計算力。<br>弱勢：對於數學的觀念稍弱，部分孩子對於解應用問題有難度。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | ●A3 規劃執行與創新應變<br>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。<br>●B1 符號運用與溝通表達<br>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。<br>●C2 人際關係與團隊合作<br>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
| 單元名稱 | 扇形 |
| 學習重點 | 認識$\frac{1}{2}$圓、$\frac{1}{3}$圓、$\frac{1}{4}$圓、$\frac{1}{6}$圓……的扇形 |
| 學習內容 | S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合(幾分之幾圓)。能畫出指定扇形。 |
| 學習表現 | s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 |
| 教學策略 | 先利用情境導入相關情境，並運用摺紙讓學生實際操作、探索可行之策略。再藉由小組合作、全班討論等方式，引導出本單元之教學重點。最後利用多元題型，幫助孩子熟悉概念與計算方式。 |
| 評量方式 | 實作表現、口頭發表、參與討論、口頭發表、態度檢核 |
| 素養導向教學 | □以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>□教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>□教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>□評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：楊惠如、潘善池<br>公開授課日期：115.3.24<br>小組備課日期：115.3.23<br>小組議課日期：115.3.24<br>公開授課班級：五乙 |

| | |
|---|---|
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱：藝起跨閱<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | **張毓哲** | 授課班級 | **五年乙班** |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | **數學** | 授課教學單元 | 第四單元 第三小節 |
| 時間 | 115/3/23 16:30 | 地點 | **五乙教室** |
| 參與教師姓名 | **楊惠如、潘善池** | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

學生已具備分數的概念，以及對於圓形也有基礎的認識。在學習經驗中，不乏摺紙或是把圓平分的操作經驗；生活中也常見扇形的名詞（如三角洲、扇形車站等）。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.透過對折活動，認識 1/2 圓、 1/3 圓、 1/4 圓、 1/6 圓……的扇形。

2.知道 1/2 圓的圓心角為 180 度， 1/4 圓的圓心角為 90 度， 1/8 圓的圓心角為 45 度。

3.透過等分圓的操作，認識 1/3 圓、 1/6 圓……的扇形。

4.知道 1/3 圓的圓心角為 60 度， 1/6 圓的圓心角為 60 度。

5.能透過圓心角計算，知道 1/2 圓、 1/3 圓、 1/4 圓、 1/6 圓……的扇形。

（二）教師教學預定流程與策略：

1. 教師出示圖片或實物引起動機，連結生活經驗

2. 藉由操作，引導學生摺出 1/2 圓、 1/3 圓、 1/4 圓、 1/6 圓……

3. 概念建構

4. 練習與應用

5. 總結與回饋

（三）學生學習策略或方法

操作體驗、圖像觀察、小組討論、同儕合作學習

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實作表現、口語發表、專心聆聽、參與討論

三、觀察焦點

「學生是否真正理解概念」以及「教師教學策略的有效性」

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

學生在操作上可能會憑感覺分出 1/2、1/3、1/4……，因此老師在指導時須要求學生確實按照步驟摺出需要的大小。

五、公開授課時間與地點

時間：115 年 3 月 24 日 第一節

地點：五乙教室

六、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：115 年 3 月 24 日 16:30-17:00

地點：會議室

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 張毓哲 | 授課班級 | 五年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第四單元 第三小節 |
| 時間 | 115/3/24 第一節 | 地點 | 五乙教室 |
| 參與教師姓名 | 楊惠如 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

| 質性描述記錄事項 | ● 學生大多能跟隨教師引導進行思考，課堂氣氛穩定。<br>● 教師在教學過程中採用提問策略，引導學生說出解題步驟。<br>● 多數學生能專注於教師講解，並在教師提問時舉手回應。 |
|---|---|

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 張毓哲 | 授課班級 | 五年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第四單元 第三小節 |
| 時間 | 115/3/24 第一節 | 地點 | 五乙教室 |
| 參與教師姓名 | 潘善池 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | ● 課堂中師生互動頻率適中，教師多以開放式問題促進學生參與。<br>● 整體課堂秩序良好，學生大致遵守規範。<br>● 學生多能參與課堂活動，但在概念理解深度上仍有差異。<br>● 學生回應後，教師會進行回饋或重述學生答案，使全班能共同理解。 |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 張毓哲 | 授課班級 | 五年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第四單元 第三小節 |
| 時間 | 115/3/24 16:30 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 楊惠如、潘善池 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

第一次接觸五年級的課程，因此在授課前多方準備，希望能藉由充實備課讓課程執行上能更順利。運用操作讓學生進入課程主題，能吸引學生的學習興趣，參與度也提升；藉由具象的操作再到課本上的圖像，學生更能理解課程主題。但在一些觀念的說明上不夠清楚，是未來能調整的地方。

二、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）

- 學生大多能跟隨教師引導進行思考，課堂氣氛穩定。
- 教師在教學過程中採用提問策略，引導學生說出解題步驟。
- 多數學生能專注於教師講解，並在教師提問時舉手回應。
- 課堂中師生互動頻率適中，教師多以開放式問題促進學生參與。
- 整體課堂秩序良好，學生大致遵守規範。
- 學生多能參與課堂活動，但在概念理解深度上仍有差異。
- 學生回應後，教師會進行回饋或重述學生答案，使全班能共同理解。

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

- 部分觀念的說明上不夠清楚。
- 有些學生分心老師沒有觀察到。

四、回饋人員的學習與收穫

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：張毓哲

觀課教師：楊惠如、潘善池

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 劉德駿 | 授課班級 | 五年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第三課 攀岩高手 |
| 時間 | 114年9月25日第四節 | 地點 | 五年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、顏均安、梁禕玲 | | |

顏均安 梁禕玲

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

（一）學生知道詩歌文體的呈現方式。

（二）學生了解詩歌文體的寫作特色。

（三）學生能夠朗誦詩歌文體的文本。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.核心素養

A3 規劃執行與創新應變

國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。

2.學習表現

1-Ⅲ-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。

2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。

4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。

5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。

6-Ⅲ-4 創作童詩及故事。

3.學習內容

Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。

Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。

Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。

Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。

（二）教師教學預定流程與策略：

透過閱讀《攀岩高手》一文，引導學生再次認識詩歌的結構，藉著爬牆虎對向上攀爬的決心與不怕困難的堅韌性格，鼓勵讀者為自己設定目標，並培養克服困難的勇氣，盡力向夢想前進。

（三）學生學習策略或方法：

1.講述法：

1、使用時機：第一節到第五節。

2、使用方式：教師以口頭敘述向學生講解段落細節、重點。

2.問答法：

1、使用時機：第一節到第五節課。

2、使用方式：

(1)由教師詢問學生各段重點與細節，藉以引導學生摘取段落大意與課文大意，再由段落大意及課文大意協助學生統整出課文架構。

(2)教師詢問學生課文中修辭的特色，並歸納出這些修辭的定義。

(3)由教師提問，請學生發表意見，作為寫作題材之參考。

(4)關於課文內容、生字新詞教學時，採用提問法。

3.合作學習法：

1、使用時機：第一節到第五節課。

2、如何使用：學生先根據各段重點與細節，小組討論後摘取段落大意與課文大意，再聽從教師引導，從段落大意及課文大意統整出課文架構。。

4.討論法：

1、使用時機：第一節到第五節課。

2、如何使用：運用有層次閱讀提問方式，讓學生分組討論後回答問題。

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：
（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

1. 口語評量：學生能夠理解詩歌文體結構

2. 實作評量：學生能夠透過閱讀理解策略從課文中找到答案

3. 口語評量：學生能夠分享自己的看法並聆聽他人分享

三、觀察焦點

各組討論狀況，以及小組任務的完成度。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

本課文詩歌體，課程內容主要讓學生學會譬喻修辭法，因此在進行課程過程，會進行課文內容的討論，並且練習譬喻修辭法。

五、其他：無

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 9 月 25 日 第四節

地點：五年丙班

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 9 月 26 日 第六節

地點：五年丙班

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 劉德駿 | 授課班級 | 五年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第三課 攀岩高手 |
| 時間 | 114年9月25日 第四節 | 地點 | 五年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、顏均安、梁禕玲 | | |

顏均安

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 教師會先行示範，然後請各組討論且完成指定任務，課程整體節奏掌握度高，可以說是一節有效的教學。 | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 劉德駿 | 授課班級 | 五年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第三課 攀岩高手 |
| 時間 | 114年9月25日 第四節 | 地點 | 五年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、顏均安、梁禕玲 | | |

梁禕玲

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 學生參與度高，師生互動良好，各組討論熱烈，在限定的時間內各組完成度高，而且踴躍上台分享發表。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 劉德駿 | 授課班級 | 五年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 國語 | 授課教學單元 | 第三課 攀岩高手 |
| 時間 | 114年9月25日 第四節 | 地點 | 五年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、顏均安、梁禕玲 | | |

顏均安 梁禕玲

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

因為開學就安排這一場公開授課，時間上稍趕，加上本班的學生成員是新組成，因此在班級經營上也花了許多心思，但整體上，各組的討論及分享都積極參與，整個課程完成度高。

二、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. 師生互動佳，正向的鼓勵讓學生們參與度相當高。
2. 教師掌握課程節奏，讓每位學生都有參與的機會。
3. 各組討論踴躍，而且都能夠順利完成任務。

三、教與學待調整或改變之建議
（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. 發表的階段稍有時間上的不足，建議以後可以增加多一點時間。
2. 譬喻修辭的部分可以教深入些或許也可以讓孩子有更深的學習。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 分組討論的引導方式佳，相當不錯。
2. 課程的教學方法運用得當。
3. 師生互動佳，可見班級經營上相當用心。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：劉德駿

觀課教師：顏均安、梁禕玲

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 五年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 114 位，參加數學科學習扶助課程之學生共 10 位。<br>優勢：學生認識三角形、四邊形等基本圖形之概念、性質和相互關係。<br>弱勢：幾何形體(如角度、銳角、鈍角、各圖形的特性判斷)對於學生來說較抽象，腦中實體與想像轉換較為困難。各規則需較高的理解力，否則單純背誦規則難以融會貫通。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 |
| 單元名稱 | 多邊形 |
| 學習重點 | 認識並理解正多邊形的意義和性質。 |
| 學習內容 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 |
| 學習表現 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 |
| 教學策略 | 講述、提問 |
| 評量方式 | 口頭評量、實作評量 |
| 素養導向教學 | ■以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>■教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>■教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>■評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：陳曉瑩、賴緯濤、吳政霖<br>公開授課日期：114 年 9 月 23 日<br>小組備課日期：114 年 9 月 22 日<br>小組議課日期：114 年 9 月 24 日<br>公開授課班級：五年丁班 |
| 專業學習社群 | ■參與社群名稱：國際教育<br>□沒有參加社群 |

附件二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　公開授課共同備課紀錄表

| 授課教師姓名 | 潘怡君 | 授課班級 | 五年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第三單元 多邊形 |
| 時間 | 114 年 9 月 23 日第 2 節 | 地點 | 至誠樓四樓五年丁班 |
| 參與教師姓名 | 陳曉螢、賴緯濤、吳政霖、劉德駿 | | |

陳曉螢、賴緯濤、吳政霖、劉德駿、

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性.....等)：

（一）學生先備知識和起點行為

1. 學科先備知識:

- 學生認識基本三角形。
- 學生能繪製基本三角形
- 學生會使用量角器測量角度。

2. 英語先備知識:

- 學生熟悉三角形、正方形、四邊形的英語名稱。 (triangle, square, rectangle)
- 學生知道角、邊、頂點等圖形元素的英語名稱。(angles, side, vertices)

（二）學生特性

1. 優勢：

學生認識三角形、四邊形等基本圖形之概念、性質和相互關係。

2. 弱勢：

幾何形體(如角度、銳角、鈍角、各圖形的特性判斷)對於學生來說較抽象，腦中實體與想像轉換較為困難。各規則需較高的理解力，否則單純背誦規則難以融會貫通。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 學習目標:

- 透過操作，認識並理解正多邊形的意義和性質。

2. 核心素養:

- 總綱: B1 符號運用與溝通表達
- 領綱: 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

3. 學習表現:

- s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。

4. 學習內容:

- S-5-1 三角形與四邊形的性質： 操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。

（二）教師教學預定流程與策略：

1. 暖身活動
- 觀察生活中的形狀
- 介紹多邊形的概念(有 3 個或 3 個以上直線的邊圍起來的圖形，為多邊形)
- 複習邊、角、頂點的英文
- 分組、發下多邊形附件

2. 小組活動
- 找出邊長不一樣長的多邊形
- 找出角度不一樣大的多邊形
- 把邊長一樣長、角度一樣大的多邊形放在盤子裡
- 介紹正多邊形的概念(邊長一樣長、角度一樣大的圖形，是正多邊形)

3. 學習單
- 發下正多邊形學習單(學習單裡的第三個不是正多邊形，補充說明有幾個邊就是幾邊形)
- 檢討

4. 複習(Guess who am I)
- 利用兩個問題提問，並再複習一次概念

5. Exit ticket
- 今天學到最重要的事、我還有什麼問題、這堂課的關鍵字

（三）學生學習策略或方法：
- 小組討論、合作學習

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：
（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）
- 學習單、提問、發表、小組討論

三、觀察焦點
- 學生是否能正確分邊正多邊形

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議
- 學生容易以目測的方式判斷多邊形是否為等邊長或是等角。需提醒應要使用尺或量角器做確認。

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 9 月 23 日　第 2 節

地點：至誠樓四樓五年丁班

七、議課時間與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間：114 年 9 月 24 日　第 6 節

地點：會議室

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 潘怡君 | 授課班級 | 五年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 多邊形 |
| 時間 | 114年9月24日 | 地點 | 五年丙班 |
| 參與教師姓名 | 劉德駿、潘怡君、陳曉嵐 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 質性描述記錄事項 | 教師備課用心，師生互動佳。雙語師生問答有效，讚！ | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 潘怡君 | 授課班級 | 五年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第三單元 多邊形 |
| 時間 | 114 年 9 月 23 日第 2 節 | 地點 | 至誠樓四樓五年丁班 |
| 參與教師姓名 | 陳曉瑩、賴緯濤、吳政霖 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

| 質性描述記錄事項 | 課程活潑有趣，除了以學生生活經驗出發，課堂中更善用數學附件，讓學生能以小組合作方式動手操作觀察。教學者也善用口頭提問的方式，確認學生理解，不限制學生使用什麼語言回答的情況下，學生反而躍躍欲試，嘗試想用英語回答。 |
|---|---|

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 潘怡君 | 授課班級 | 五年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第三單元 多邊形 |
| 時間 | 114 年 9 月 23 日第 2 節 | 地點 | 至誠樓四樓五年丁班 |
| 參與教師姓名 | 陳曉瑩、賴揮凌、吳政霖 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 回應 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 提問 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 小組或同儕活動 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 呈現教材內容 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用教科書 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 教學資源 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 善用提問 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | | 引導思考 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 以問題誘發討論 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 給予適當回饋 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 激勵學生 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | | 肢體語言 | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | 學生座位安排 | | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 掌握教學時間 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | 學生能遵守常規 | | ☑ | ☐ | ☐ | ☐ |

| | |
|---|---|
| 質性描述記錄事項 | 課堂教學投影片中，使用清晰的字體、簡單的圖片。從學生日常熟悉的校園情景開場作為引起動機，引導學生發現生活周遭的各式形狀，並逐漸帶出主題多邊形。教學內容活潑，學習成效良好。 |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 潘怡君 | 授課班級 | 五年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第三單元 多邊形 |
| 時間 | 114 年 9 月 24 日第 6 節 | 地點 | 會議室 |
| 參與教師姓名 | 陳曉瑩、賴緯濤、吳政霖 | | |

陳曉瑩 賴緯濤 吳政霖

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

考量到本次課程為雙語數學，故在進行的過程中，我也不斷提醒自己要放慢速度並保持正常心，像是平常上課的模式一樣。本次多邊形的教學有小組合作進行測量的部分，我認為在小組活動的時候，任務指令可以再更明確分工，例如每組一號來拿盤子，每組二號來拿量角器，讓小組裡的每一位同學都有要負責的任務，提升參與感。另外，本次課程的學習目標較為單純，故有點名同學回答問題，同學普遍反應良好，踴躍發言，且嘗試使用英語回應居多，甚至也嘗試念出不太熟悉的單字，例如 Pentagon, Hexagon 或 Octagon。

二、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）

▲教師教學行為

教學設計以日常生活情境的觀察切入，以問答的方式激發學習動機，再以小組合作進行討論與探究，最後透過數學扣條的實作，讓學生實際操作並組合多種多邊形，從中體驗數學在日常生活中的連結。

▲學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形

課堂進行良好，學生能聽懂簡單的英語課堂指令。由於先前雙語數學的執行，學生也對過去所學到的邊、角、頂點有深刻的印象，因此在說明邊長一樣長、角度一樣大的時候，學生能夠理解。課堂中，結合聽說讀寫，在上課時能仔細聆聽老師的說明、問答時能以熟悉的語言回答、有中文輔助後能讀懂課堂上投影片的雙語關鍵字。在解說的過程中，考量學生英語程度，故多有中文解釋，且英語的定義(例如，sides and angles are all the same)說明似乎有點像是中式英語。但 Length 這個字不是學生熟悉的，故在說明時未多加著墨。

三、教與學待調整或改變之建議

（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）

- 建議教師再對學生多一點信心，減少中文的直接翻譯。
- 量角器可以每組兩個，縮短測量所需的時間。

四、回饋人員的學習與收穫

請參考 2 公開授課觀課紀錄表

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 110 學年度公開授課成果

授課教師：潘怡君

觀課教師：陳曉瑩、賴緯濤、吳政霖

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>共同備課(說課)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>專業回饋 (議課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 六 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 111 位，參加數學科學習扶助課程之學生共 6 位。<br>優勢：1.能夠理解小數乘法的意義。<br>2.能做基本小數直式計算以及應用。<br>弱勢：在具體情境中，較難理解小數除法的意義，並用此應用於解決生活中的問題。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | **數-E-A3** 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試 與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日<br>常生活的應用。 |
| 單元名稱 | 單元名稱：第四單元小數除法 |
| 學習重點 | 1.透過具體情境佈題，能夠小數相除的結果。<br>2.透過操作，能理解小數除法的意義。<br>3.在具體情境中，能夠應用小數除法的觀念來解決問題。 |
| 學習內容 | **數 N-6-4** 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理<br>商一定比被除數小的錯誤類型。 |
| 學習表現 | **數 n-Ⅲ-7** 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 |
| 教學策略 | 1. 講述教學<br>2. 同儕學習<br>3. 合作學習 |
| 評量方式 | 1. 紙筆評量<br>2. 實作評量<br>3. 檔案評量 |
| 素養導向教學 | ☑以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>☑教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>☑教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>☑評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：李俊毅、林淑惠、陳怡伶<br>公開授課日期：114.10.23<br>小組備課日期：114.09.11<br>小組議課日期：114.10.25<br>公開授課班級：六乙 |
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱___國際美學__<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課教師姓名 | 陳怡伶 | 授課班級 | 六乙 |
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第五單元　比與比值 |
| 時間 | 114.10.23 | 地點 | 活動中心 |
| 參與教師姓名 | 陳怡伶、李俊毅、林淑惠 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1-1 透過生活中的交易情境，解決簡易數量間的比例問題。
1-2 能用「比」來表示兩個數量的對應關係，並以「:」的符號來記錄。
1-3 能辨別比的前項與後項。
1-4 透過兩個數量間的倍數關係，認識「比值」。
1-5 能用比的前項除以後項的商表示「比值」。
2-1 透過比值相等，認識相等的比。
2-2 透過擴分或約分的方法，找出相等的比。
3-1 透過相等的比中，認識「最簡整數比」。
3-2 能從相等的比中，找出最簡整數比。
3-3 能將比化為最簡整數比。(含分數、小數的比)
4-1 能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.引入生活情境

2.進行類題演練

3.進行真實解題

4.形成性評量

5.後設認知

（三）學生學習策略或方法：

1.合作學習

2.觀察學習

3.同儕協助

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、小組討論、自評、互評、作業

三、觀察焦點

1.學生是否能讀懂題幹

2.依據題目與組員進行解題策略的討論

3.學習困難的學生如何進行後設認知

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

1.比的概念不明

2.讀題困難

3.相等的比概念不清，前後項混淆

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：114 年 10 月 23 日　第二節

地點：活動中心

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：114 年 10 月 23 日　第三、四 節

地點：活動中心

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 陳怡伶 | 授課班級 | 六年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第五單元 比與比值 |
| 時間 | 114年10月23日第二節 | 地點 | 活動中心 |
| 參與教師姓名 | 林淑惠 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | ■ | □ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | ● 學生大多能跟隨教師引導進行思考，課堂氣氛穩定。<br>● 教師在教學過程中採用提問策略，引導學生說出解題步驟。<br>● 多數學生能專注於教師講解，並在教師提問時舉手回應。 | | | | | | |

附件三之二　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 陳怡伶 | 授課班級 | 六年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第五單元 比與比值 |
| 時間 | 114年10月23日第二節 | 地點 | 活動中心 |
| 參與教師姓名 | 李俊毅 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | □ | ■ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | ■ | □ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |
| 質性描述記錄事項 | ● 課堂中師生互動頻率適中，教師提問能促進學生參與。<br>● 整體課堂秩序良好，學生大致遵守規範。<br>● 學生多能參與課堂活動，但在概念理解深度上仍有差異。<br>● 學生回應後，教師會進行回饋或重述學生答案，使全班能共同理解。 | | | | | | |

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 陳怡伶 | 授課班級 | 六年乙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 第五單元 比與比值 |
| 時間 | 114年10月23日第二節 | 地點 | 活動中心 |
| 參與教師姓名 | 林淑惠、李俊毅、陳怡伶 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

1. 教學流程大致順暢，但學生如發表時有錯，容易退縮導致後續學生不太敢發言，平日可多培養面對錯誤的勇氣。
2. 課程進行中依據學生情況、回饋進行適度的調整，可以讓教學更加順利。
3. 語速有點快，可依據學生學習情況進行變化，可吸引學生注意外，也可調配教學速度。

二、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. 善用媒體素材 讓學生對課程內容更瞭解。
2. 善用提問策略 激發學生思考。
3. 學生能練習專注聆聽，教師亦能掌握教學步驟。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 部分學生專注力不夠，需要師長多做行間巡視以關照其學習進程。
2. 每次請學生發言可以指定跟自願穿插進行，以兼顧學生多元的回應。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 利用生活經驗或時事(運動會、班級集點)成功引起學生的學習動機。
2. 學生能理解老師的教學步驟並正確解題。
3. 師生互動良好，學生十分投入教學活動。
4. 教師善用科技與媒體，讓學生的學習成效佳。
5. 多數學生能辨識出題意並完成算式。
6. 教師善用提問引導學生自我修正與反思。
7. 同儕間的有效討論有助於教學流程順暢。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：陳怡伶

觀課教師：李俊毅、林淑惠

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | **林淑惠** | 授課班級 | **六年丙班** |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | **數學** | 授課教學單元 | **六下第三單元** |
| 時間 | **115.03.20** | 地點 | **六乙教室** |
| 參與教師姓名 | **陳怡伶　李俊毅** | | |

一、學生經驗

1. 先備知識：九成以上學生已熟練圓周長與圓面積的計算方式。
2. 起點行為：全體學生皆能理解立體柱體的展開圖構造，並具備五年級計算正方體與長方體表面積的基礎。

二、預計教學內容

（一）學習目標：

1. 具體代號：
   - 學習表現：s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。
   - 學習內容：S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。
   - 核心素養：數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能以符號表示公式。
2. 單元目標：理解圓柱表面積的計算方式，並能正確計算。

（二）教師教學預定流程與策略：

1. 溫故知新：從常見的正方體、長方體帶入表面積概念，複習五年級「上下＋前後＋左右」的分面計算方式。
2. 操作觀察：引導學生操作圓柱展開圖（附件 4），觀察並發現圓柱側面展開後為長方形。
3. 公式推導：透過觀察展開圖，引導學生歸納出更通用的柱體表面積公式：「底面積 × 2 ＋ 側面面積」。
4. 連結轉換：特別強調圓柱側面長方形的「長」即為底面的「圓周長」。

（三）學生學習策略或方法： 透過附件 4 的展開圖實作，觀察立體與平面轉換的關係，並參與課堂小組討論以理解新舊算法的連結。

（四）教學評量方式：

1. 提問與發表：透過課堂提問，確認學生是否能口述展開圖各部分與原柱體的關係。
2. 實作評量：操作展開圖的正確性。
3. 作業評量：習作練習（第 33 頁）的解題正確度。

三、觀察焦點

1. 學生在從「分面計算」轉換為「底面積 × 2 ＋ 側面面積」新做法時，是否能理解其邏輯簡化過程。
2. 學生是否能精確察覺圓柱側面長方形的長與圓周長的等值關係。

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

1. 難點討論：學生可能產生「為何要學習新做法（底面積 × 2 ＋ 側面面積)」的抗拒心理，認為沿用五年級的做法即可。
2. 教學策略建議：教師需強調新做法在處理圓柱或複合形體時的便利性（例如圓柱側面無法輕易拆分為前後左右)，並示範新公式在不同柱體間的通用性，以強化其學習動機。

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 3 月 25 日第一節

地點：六丙教室

七、議課時間與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間：115 年 4 月 3 日第 2 節

地點：六乙教室

附件三之一　國立屏東大學 附設實驗國民小學　**公開授課觀課紀錄表**

| 授課教師姓名 | **林淑惠** | 授課班級 | **六年丙班** |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | **數學** | 授課教學單元 | **第三單元** |
| 時間 | 115年3月25日第一節 | 地點 | **六丙教室** |
| 參與教師姓名 | **陳怡伶　李俊毅** | | |

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教學表現事實摘要敘述 |
|---|---|---|
| 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。<br>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。<br>A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。<br>A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。 | **連結舊經驗**：有效運用五年級長方體表面積「分面加總(上下、前後、左右)」的知能，引發學生思考圓柱是否能採同樣邏輯拆解，維持學習動機。<br>**呈現重要概念**：清晰演示圓柱側面展開圖，協助學生習得「側面長方形之長等於底面周長」的核心技能。<br>**適時歸納重點**：在活動結束前，精確總結出柱體表面積通用公式：「底面積 × 2 ＋ 側面面積」，將散亂的面整合為結構化的公式。 |
| | 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。<br>A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。<br>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。 | **引導討論與實作**：利用展開圖教具，讓學生親自動手操作，引發學生對幾何空間的深度思考。<br>**學習策略指導**：指導學生在面對繁瑣計算時，先列出完整算式再進行運算，減少過程中的遺漏或計算錯誤。 |
| | 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。<br>A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。<br>A-4-3 根據評量結果，調整教學。<br>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用) | **元評量方式**：透過課堂口頭提問、學生上台發表及實作評量，全面評估學生的理解程度。<br>**調整教學步調**：發現九成學生已熟練圓面積後，縮短舊知複習時間，將重點移至解決學生對「為何要學新做法(兩底一側)」的挑戰。 |

<table>
<tr><th>層面</th><th>指標與檢核重點</th><th>教學表現事實摘要敘述</th></tr>
<tr><td rowspan="6">B 班級經營與輔導</td><td colspan="2">B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。</td></tr>
<tr><td>B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。</td><td rowspan="2">建立良好的操作規範，學生在領取與收納附件教具時井然有序，能遵守「先觀察、後討論」的課堂常規。</td></tr>
<tr><td>B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B-2 安排學習情境，促進師生互動。</td></tr>
<tr><td>B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。</td><td rowspan="2">營造溫暖開放的學習氛圍，鼓勵學生對「為什麼要學另一個做法」提出質疑，教師耐心地引導學生發現新公式對圓柱計算的必要性，促進師生合作關係</td></tr>
<tr><td>B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。</td></tr>
<tr><td colspan="3">綜合回饋：本節課成功地讓學生在掌握圓面積與圓周長的基礎上，跨越至柱體表面積的整合公式。教師善用教具操作將抽象幾何概念具象化，且能敏銳察覺學生的心理轉渡（舊算法 vs. 新算法），引導策略精確有效。學生在課堂中高度參與，能展現出從觀察、思考到應用的完整學習歷程。</td></tr>
</table>

備註：資料修改自105年4月25日臺教師（三）字第1050040254號函發布高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準（105年版）之教學觀察紀錄表。

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 林淑惠 | 授課班級 | 六年丙班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 六下第三單元 |
| 時間 | 115.04.03 | 地點 | 六乙教室 |
| 參與教師姓名 | 陳怡伶　李俊毅 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

**一、授課教師省思**

1. 透過複習五年級長方體「六面加總」的做法，銜接到六年級「兩底一側」的通用公式，大部分學生能理解公式簡化的邏輯。
2. 大部分學生能正確指出柱體側面展開後側面長方形的「長」即為底面的「周長」，達成核心概念的轉換。
3. 如預期，仍有少數學生質疑為何要改變計算習慣，但在實際操作多角柱展開圖後，學生較能體會新做法在處理圓形底面時的必要性。

**二、教與學之優點及特色**

1. 教師運用具體的操作教具（附件 4 展開圖），引導學生從實作中觀察立體與平面的關係，教學節奏層次分明。
2. 學生對於計算表面積的舊經驗掌握良好，在計算過程中能主動連結先備知識。
3. 課堂提問頻率高，學生能自信表達對於展開圖構造的看法。
4. 透過平板的即時互動，教師能將學生的解題策略分類並進行講解。

**三、教與學待調整或改變之建議**

1. **學生表現**：部分學生在書寫習作時，容易忽略「乘以 2（兩個底面）」的步驟，未來可加強提醒柱體必有上下底面的幾何特性。
2. **差異化指導**：對於計算速度較慢的學生，可適度允許其使用計算輔助工具，將學習重點聚焦於表面積公式的建立而非數字運算。

**四、回饋人員的學習與收穫**

1. **陳怡伶老師**：學習到如何從學生的舊經驗（五年級長方體算法）平穩轉渡到六年級新公式的引導技巧，這對減輕學生的學習焦慮很有幫助。

2. **李俊毅老師**：觀察到透過實體展開圖的堆疊與平鋪，能讓抽象的「側面面積」變得具象化，這是在教授幾何單元時非常有效的策略。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：林淑惠

觀課教師：陳怡伶 李俊毅

<table>
<tr><td>  </td><td>照片 2<br>  </td></tr>
<tr><td>共同備課(說課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>照片 3<br>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>教學觀察(觀課)</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>教學觀察(觀課)</td><td>專業回饋 (議課)</td></tr>
</table>

## 附件 2、教師提升學生核心素養之課程規劃簡表（教師個人用）

| | |
|---|---|
| 領域科目 | 數學領域 |
| 年級 | 六年級 |
| 學生學習現況 | 數據：本年段學生共 111 位，參加數學科學習扶助課程之學生共 6 位。<br>優勢：1.能夠理解小數乘法的意義。<br>2.能做基本小數直式計算以及應用。<br>弱勢：在具體情境中，較難理解小數除法的意義，並用此應用於解決生活中的問題。 |
| 欲提昇之核心素養具體內涵 | **數-E-A3** 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試 與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日<br>常生活的應用。 |
| 單元名稱 | 單元名稱：第四單元小數除法 |
| 學習重點 | 1.透過具體情境佈題，能夠小數相除的結果。<br>2.透過操作，能理解小數除法的意義。<br>3.在具體情境中，能夠應用小數除法的觀念來解決問題。 |
| 學習內容 | **數 N-6-4** 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理<br>商一定比被除數小的錯誤類型。 |
| 學習表現 | **數 n-Ⅲ-7** 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 |
| 教學策略 | 1. 講述教學<br>2. 同儕學習<br>3. 合作學習 |
| 評量方式 | 1. 紙筆評量<br>2. 實作評量<br>3. 檔案評量 |
| 素養導向教學 | ☑以學生為中心的教學策略(提供操作、體驗、思考、探究、發表等)<br>☑教學內容呼應核心素養與學習重點(表現與內容)<br>☑教學內容符應具情境化、脈絡化、意義化、及適性化的教學。<br>☑評量內容與方式呼應學習目標。 |
| 公開授課規劃 | 小組成員：李俊毅、林淑惠、陳怡伶<br>公開授課日期：114.10.2<br>小組備課日期：114.10.21<br>小組議課日期：114.10.22<br>公開授課班級：六丁 |
| 專業學習社群 | ☑參與社群名稱___PBL 社群__<br>□沒有參加社群 |

附件二 國立屏東大學 附設實驗國民小學 **公開授課共同備課紀錄表**

| 授課教師姓名 | 李俊毅 | 授課班級 | 六年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 六上4-3小數除法的應用 |
| 時間 | 114/10/21 | 地點 | 六年乙班 |
| 參與教師姓名 | 李俊毅、林淑惠、陳怡伶 | | |

一、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性……等)：

(一)先備知識（學過什麼）：

1.已精熟整數除法、整數除以小數、小數除以小數的直式運算

2.具備五下「異分母分數加減」與六上「分數除法」中關於基準量與比較量的初步概念。

3.曾在中年級與高年級初期學過「四捨五入法」、「無條件進入法（進一法）」與「無條件捨去法（去尾法）」的基本取概數規則。

(二)起點行為（目前表現）：

1.學生能熟練地將除數利用「小數點右移」化為整數來進行直式計算。

2.在面對純計算題時正確率高，但轉化為文字應用題時，常因無法判斷情境而列錯算式。

(三)學生特性：

1.本班（六年級）學生正處於從「具體運思期」過渡到「形式運思期」的階段，對於純抽象的數字移動（如小數點位置）容易流於機械式記憶，需要生活實例（如分裝、載重）或圖像（數線）刺激才能真正理解。

2.學生個別差異明顯：高成就學生運算迅速但容易粗心漏看題目要求（如忘記取概數）；低成就學生則常在小數除法計算錯誤。

二、預計教學內容

（一）學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.能分析並解決生活情境中的小數除法應用題

2.能依題目要求，利用四捨五入法求商到指定位數。

（二）教師教學預定流程與策略：

1.複習舊經驗

複習小數除法的例題

2.老師講述課本例題

3.分組請學生做課本習題

4.組間分享

5.教師總結

（三）學生學習策略或方法：

小組討論、組間學習

（四）教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

提問、發表、小組討論、

三、觀察焦點

學生是否能正確解決情境中的小數除法

四、教學難點或學生容易迷失概念討論與建議

1.學生因單一單元而直接進行小數除法，應提醒孩子理解題目為何使用小數除法

2.學生於小數除法計算時容易產生小數點移動錯誤的迷思。

五、其他

六、公開授課時間與地點

時間：115 年 10 月 21 日　第 1 節

地點：六年丁班

七、議課時間與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

時間： 115 年 10 月 22 日　第 5 節

地點：六年乙班

附件三之二

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 公開授課觀課紀錄表

| 授課教師姓名 | 李俊毅 | 授課班級 | 六年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 六上4-3小數除法的應用 |
| 時間 | 115年10月21日 第1節 | 地點 | 六年丁班 |
| 參與教師姓名 | 陳怡伶 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 回應 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 提問 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | □ | ■ | □ | □ |

| | |
|---|---|
| 質性描述<br>記錄事項 | 1. 能呈現學生迷思，並加以引導。<br>2. 善用引導式提問，師生互動良好。 |

| 授課教師姓名 | 李俊毅 | 授課班級 | 六年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 六上4-3小數除法的應用 |
| 時間 | 115年10月21日 第1節 | 地點 | 六年丁班 |
| 參與教師姓名 | 林淑惠 | | |

| 觀察面向 | 觀察說明 | 項目 | | 高度有效 | 有效 | 低度有效 | 無效 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 學生學習工作專注度 | 在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上 | 專注 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 回應 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 提問 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 小組或同儕活動 | | □ | ■ | □ | □ |
| 課程決定點 | 觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標 | 教學設計 | 課程準備 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 呈現教材內容 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用教科書 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 教學工具 | 教材教具 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 教學資源 | ■ | □ | □ | □ |
| 教學策略 | 觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標 | 內容呈現 | 演繹、歸納 | □ | ■ | □ | □ |
| | | | 善用提問 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 引導思考 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 以問題誘發討論 | □ | ■ | □ | □ |
| | | 師生互動 | 停頓、等待 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 給予適當回饋 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 激勵學生 | ■ | □ | □ | □ |
| | | 語言表達 | 語調及音量 | ■ | □ | □ | □ |
| | | | 肢體語言 | ■ | □ | □ | □ |
| 教室佈置 | 從教室環境佈置中，找到教學作品或證據 | 展示學生作品 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 妥善佈置教學環境 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生座位安排 | | □ | ■ | □ | □ |
| 班級經營 | 學習安全或健康議題值得加以留意與強調的 | 友善的學習氛圍 | | ■ | □ | □ | □ |
| | | 掌握教學時間 | | □ | ■ | □ | □ |
| | | 學生能遵守常規 | | ■ | □ | □ | □ |

| 質性描述記錄事項 | 1. 利用小組討論，讓高成就學生教導低成就學生，學習氛圍良好。<br>2. 老師有將應用問題引導至算式與學生迷思講解清楚。 |
|---|---|

附件四 國立屏東大學 附設實驗國民小學

# 公開授課觀察後會議紀錄表

| 授課教師姓名 | 李俊毅 | 授課班級 | 六年丁班 |
|---|---|---|---|
| 授課領域/科目 | 數學 | 授課教學單元 | 六上4-3小數除法的應用 |
| 時間 | 115/10/21 8:40 | 地點 | 六年丁班 |
| 參與教師姓名 | 陳怡伶、林淑惠 | | |

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、授課教師省思

面對公開觀課，不只老師緊張，學生也略顯緊張，因此雖然學生在進入小組任務時，組內討論氣氛熱烈，對單元較熟練地的同學帶頭引導，讓組員釐清迷思，但有組別在上台發表時，因過於緊張而講話較小聲，不過多數組別回答正確且有釐清迷思。

二、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. 教師能利用引導與提問使學生瞭題題目，並釐清迷思。
2. 組內討論融洽。
3. 組間學習時大多數學生也能專心聆聽同學發言。

三、教與學待調整或改變之建議

（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. 可加入組內語組間互評表更能了結學生學習的情形
2. 最後可出題目讓學生即時施測，以理解孩子是否有掌握知識點。

四、回饋人員的學習與收穫

1. 能呈現學生迷思，並加以引導。
2. 善用引導式提問，師生互動良好。
3. 利用小組討論，讓高成就學生教導低成就學生，學習氛圍良好。
4. 老師有將應用問題引導至算式與學生迷思講解清楚。

國立屏東大學
附設實驗國民小學

# 114 學年度公開授課成果

授課教師：李俊毅

觀課教師：林淑惠、陳怡伶

| | |
|---|---|
|  |  |
| 共同備課(說課) | 共同備課(說課) |
|  |  |
| 教學觀察(觀課) | 教學觀察(觀課) |
|  |  |
| 專業回饋 (議課) | 專業回饋 (議課) |