

七、前一學年課程計畫實施情形及其效果檢討

(一) 量化-課程名稱：【校訂課程】-「彩繪新明心世界」-探索新世界

1. 課程評鑑對象與課程背景簡述

(1) 課程評鑑對象：

三年級校訂課程「彩繪新明心世界」-探索新世界

(2) 課程背景簡述：

【Yes, I can.】為本校校訂課程，分為「國際教育」、「品格教育」、「創客教育」、「探索教育」四大主軸。其中「彩繪新明心世界」為國際教育 I can open it. 的課程主題。接觸世界各地來的孩子是新明孩子們的日常，國際教育就發生在我們的課堂，我們的校園，無須遠求。透過經典的英語繪本讓孩子們從心開始，敞開胸懷，擁抱世界！由低年級到高年級，分別規劃了「生活花路米」、「探索新世界」、「築夢地球村」等課程主題，攜手成為優質的地球公民。

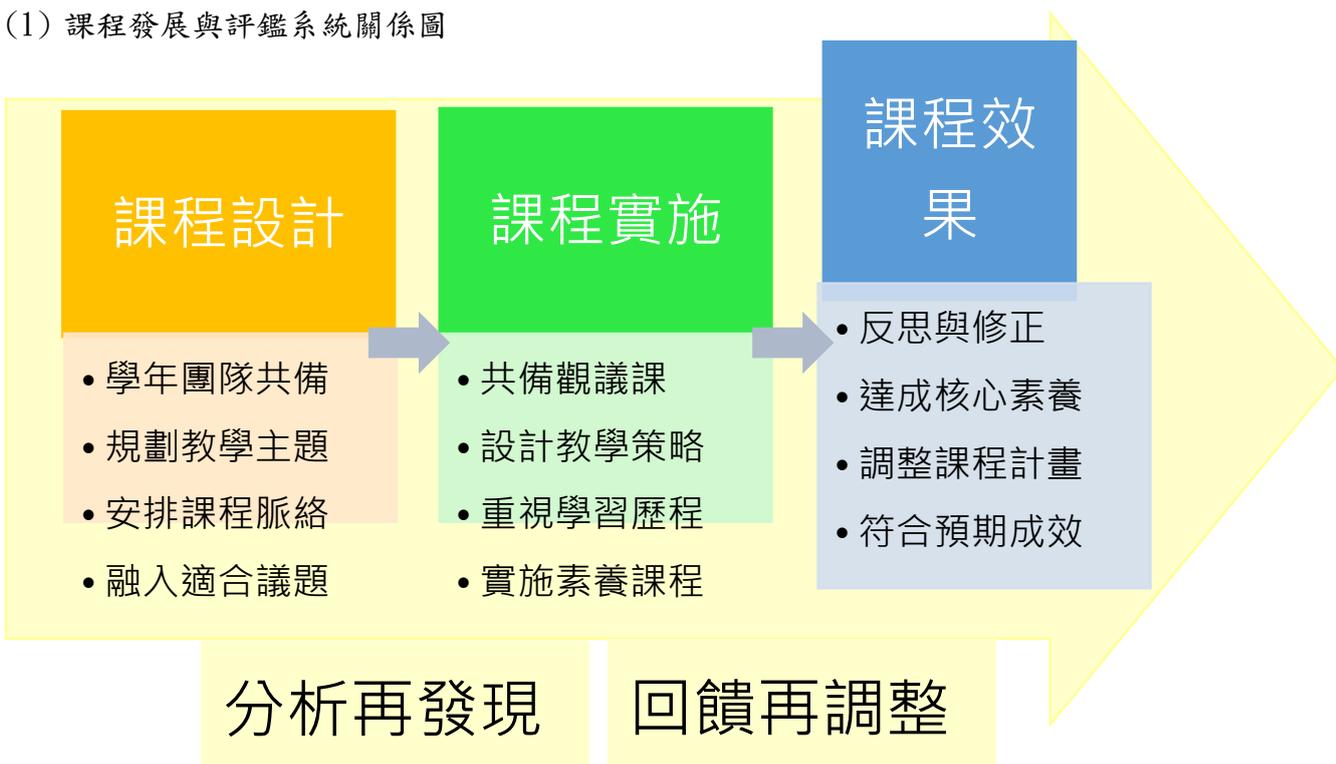
2. 課程發展的問題意識：

(1) 欲了解三年級小朋友是否能理解繪本內容並能小組合作口頭報告完成任務。

(2) 課程中的跨域教學，包含資訊及藝文，是否讓學生在語言學習上能夠輕鬆自然效果更好。

3. 課程評鑑的規劃

(1) 課程發展與評鑑系統關係圖



(2) 課程評鑑規劃表

評鑑對象	桃園市中壢區新明國民小學三年級第一學期校訂課程 -探索新世界-		
評鑑目的	一、必要： 1. 檢核課程對應領域核心素養與學習重點的適切性 2. 檢核課程目標達成度 3. 促進有品質的素養導向課程 二、對應本次課程發展的焦點： 1. 了解本課程教學的實施情形與學生的學習成效。 2. 提供本課程規劃實施的修正建議，作為課程精進之依據。		
評鑑層面	課程設計	課程實施	課程效果
評鑑資料的來源	1. 111學年度課程計畫 2. 本單元課程教案	1. 教師教學日誌 2. 教師專業對話 3. 學生歷程檔案	1. 學生作品呈現 2. 教師相互回饋 3. 成果發表展演 4. 多元評量或問卷
蒐集資料的工具	1. 課發會會議紀錄 2. 學年會議記錄 3. 課程設計方案	1. 教師共備紀錄 2. 教師觀課紀錄 3. 學年會議記錄	1. 學生課堂競賽結果 2. 學習單 3. 學生作品 4. 紙筆測驗成績
評鑑焦點	課程設計符合素養導向原則	課程實施提升學生學習動力	課程效果促進學生素養培力
評鑑時程	111.7~111.8	111.9~111.12	111.12~112.1
相關會議	課發會 英語領域共備會議	領域會議	英語領域共備會議 課發會
評鑑內容	1. 關照知識、能力與態度的整合 2. 情境脈絡化的學習 3. 強調學習歷程，學習方法及策略 4. 在生活及情境中整合活用，實踐力行	教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排 1. 能促成本教育階段領域的核心素養 2. 能精熟學習重點 3. 達成領域學習的課程目標	學生於領域課程之學習結果表現能符合課程設計之預期課程目標或具有持續進展之現象
評鑑結果運用	分析與發現	分析與發現	調整與修正

4. 課程評鑑實施歷程

(1) 課程評鑑的執行歷程：

① 課程設計：

本課程為校訂課程中的國際教育主軸「彩繪新明心世界」，其中中年級的「探索新世界」課程。依據國際教育的核心概念，本校規劃三年級的課程意涵為「環境。探索」，上下學期分別為「走進大自然」與「社區大冒險」的主題。本單元為下學期「社區大冒險」中的「勇敢去嘗試」。希望透過【Go Away, Big Green Monster!】繪本的引導與認識，讓小朋友以趣味的方式與角度，打開勇氣之門！

英語團隊教師以國際教育為主體，配合校內資源與學生的先備能力，進行課程設計，期望透過共備集思廣益、腦力激盪，結合各教師之專業知能與多元跨域，規劃出符合素養導向之課程。

課程設計上依學生學習階段需求與學習領域特色，確認核心素養與學習重點，重視學生思考、體驗、操作、發表的歷程，並於實際課程實施情境中設計任務與發展活動，以學習脈絡完成學習任務。結合藝文領域的藝術創作，搭配萬聖節慶產出各種應景作品與環境布置，不僅貼近生活情境，多元的跨域課程內容，也令整體課程更充實精彩。



英語教師利用時間共同設計課程。

②課程實施：

課程實施依據課程設計，著重在領域學習目標的達成與核心素養的應用並融入重要議題的實質內涵。課程設計包含英語文領域的閱讀、認字、句型應用與相關有趣的活動，此外透過手繪，讓孩子創作屬於自己的怪物，將成品分享給其他孩子，完成一場成果發表。

活動一：閱讀線上繪本，熟悉繪本內容，並利用兩兩分組運用平板完成線上學習單。

活動二：分組討論怪獸的型態，各自完成手繪怪獸創作，另再分組運用毛根完成小組怪獸，能以實作活動視覺化學習歷程。

活動三：小組口頭發表怪獸的五官並錄製影片，能整合英語聽說讀寫四技教學。



完成線上學習單



共同創作



③ 課程效果：

課程效果方面，老師除了運用線上學習單做及時性的評量，有助於老師了解小朋友是否熟悉繪本內容，也讓教師能滾動式修正課程的節奏。老師用心準備的課程教具，能有效呈現繪本的內容，提昇學生的專注力。多元的課程活動設計，讓學生更能熟悉教材內容。運用分組教學，學生相互學習。





(2) 對應評鑑目標或重點的評鑑證據：

課程實施完成，英語團隊教師進行課程評鑑，依據評鑑指標進行自評與討論回饋，作為下次發展教學實施之參考。

**桃園市中壢區新明國民小學 111 學年度
探索新世界彈性學習課程評鑑檢核表**

評鑑層面	評鑑重點	評鑑細項/ 品質原則	檢核方式/ 佐證資料	評估結果	左列評估 結果勾選 待改進者 ，請明列 改善策略 或方法
課程設計	學習 效益	1 課程之單元或主題內容，符合學生之學習需要及身心發展層次。	<input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題內容，符合學生學習需要及身心發展層次 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習(節數)課程對學生學習與身心發展具有重要性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	內容 結構	1. 課程內容，符合課綱規定之四大類別課程（統整性主題/專題/議題探究、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程、其他類課程）及學習節數規範。	<input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程規劃內容符合 12 年國教課綱規定之四大類別課程 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程學習節數符合 12 年國教課綱規範	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	邏輯 關連	1 彈性學習課程之規劃主題，能呼應學校課程願景及發展特色	<input checked="" type="checkbox"/> 各彈性學習(節數)課程的規劃主題，能呼應學校課程願景及發展特色	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	發展 過程	1 彈性學習課程規劃與設計過程，具專業參與性，經由彈性學習課程規劃小組或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過。特殊需求類課程，並經特殊教育相關法定程序通過	<input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習(節數)課程規劃與設計的過程中，有專業教師參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習(節數)課程計畫經由課程規劃小組或相關教師專業學習社群共同討論，並經過學校課程發展委員會審議通過	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	師資 專業	1. 校內行政主管和教師已參加新課綱專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解	<input checked="" type="checkbox"/> 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理的新課程專業研習或成長活動。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

課程實施		2. 教師積極參與各領域/科目教學研究會、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課及議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容	<input checked="" type="checkbox"/> 教師積極參與各領域教學、學年會議和專業學習社群之專業研討參與共同備課、觀課和議課活動。 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	家長溝通	1. 學校課程計畫獲主管機關備查後，上傳學校網路首頁供學生、家長與民眾查詢	<input checked="" type="checkbox"/> 學校彈性學習課程計畫已經過教育局同意備查（要有教育局同意備查文號） <input checked="" type="checkbox"/> 學校彈性學習課程計畫已經公告在學校網站首頁明顯地方 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	教學實施	1. 教師能視課程內容、教學目標、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。	<input checked="" type="checkbox"/> 依課程內容、學生特質採用相應合適之多元教學策略(學習策略) <input checked="" type="checkbox"/> 能依學生能力實施適性化教學 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
課程效果	目標達成	1. 學生於各彈性學習課程之學習結果表現，能符合課程設計之預期課程目標。	<input checked="" type="checkbox"/> 教學實施後，學生學習結果表現能達成預期課程目標 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 學生於各彈性學習課程之非意圖性學習結果，具教育的積極正向價值。	<input checked="" type="checkbox"/> 教學實施後，學生在各彈性學習(節數)課程的目標達成外，也表現積極正向的潛在學習結果 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	持續進展	1. 學生於各類彈性學習課程之學習成就表現，具持續進展的現象。	<input checked="" type="checkbox"/> 教學實施後學生學習結果表現具有持續進展的現象 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

檢核人簽名：

廖建中、沈振

日期：111.11.5

(3) 課程評鑑證據的歸納，分析與發現：

① 課程表現優異之處：

學生能以小組合作的方式學習，不論是一起設計怪物的模樣或是怪物簡介的口頭發表與分享，都能盡力完成任務，再細分為兩兩合作線上學習單，也能順利完成，令課堂學習不只是單打獨鬥，更增添了同學間的團隊精神。

跨域的課程設計讓上課的樣態更豐富多元，小朋友利用科技載具，包含觸屏與平板自主學習，創造出更多的可能，另外也透過手作製作出獨一無二的可愛怪獸，讓英語文的聽說讀寫都能活潑自然地展現出來，是個令小朋友喜愛的成功課堂。

老師極具教學經驗的規劃，營造出對英語學習的友善環境，讓比較不敢開口說英語的小朋友，都因為活潑有趣的課程卸下心防，減輕學習英語的壓力。

② 課程待改進之處：

(A) 由於教學內容豐富，在教學流程與時間的掌控上容易出現誤差，造成最後課程總結歸納處時間不足。

(B) 小組討論活動，教師會希望每個人都能有機會發表，但礙於教學時間有限難免有所遺漏，實屬可惜。

(C) 輪流以組別分享成果時，其他組較容易分心，可以為各組準備一張底板，讓各組成員能夠到台前分享作品，其他同學都能清楚看到。

(D) 以平板電腦錄製影音檔時，收音狀況需要克服。

5. 課程評鑑結果的運用

(1) 課程發展的成效：

以自製教具與大量口說，搭配繪本中主要句子，讓學生加深印象，且清楚掌握學生程度與特質；豐富多元的活動，不管是個人或是分組，皆能使程度較弱的學生也能有所貢獻與參與，以達到學習最大效益。

跨域暨語言四技教學均有，兼具實作教學活動暨口頭發表，活潑多元且有趣。本次課程的繪本內容，教學者利用有趣的五官教具及豐富的肢體語言，大量口說練習，來加強學生的學習，是相當有效的教學法，不只能吸引學生的注意力，且能提昇學生的學習動機。

(2) 課程持續發展的建議：

① 使用更多元的教學策略，例如心智圖，六何法等……發派小組任務，讓學生們更

有機會討論分享，進而觀摩學習發展團隊合作的學習精神，訓練學生自主學習。

② 在課堂中提供學生多元展能的機會，例如透過口頭發表，讓學生釐清所學概念，除了藝文領域、資訊領域之外，也思考其它跨域及重要議題融入的可能性。

(二)質化-課程名稱：【部定課程】-數學領域第七單元認識形狀

1. 課程評鑑對象與課程背景簡述

(1)課程評鑑對象：一年級部定課程數學領域「認識形狀」

(2)課程背景簡述：

本課程為部定課程之數學領域課程，一直以來都是重要的學習領域，因應108新課綱素養導向的理念，課程設計與學習活動皆符合文化及社會脈絡，根據兒童的生活經驗與思考特徵，啟發學習興趣，培養兒童自主建立數學概念的能力。

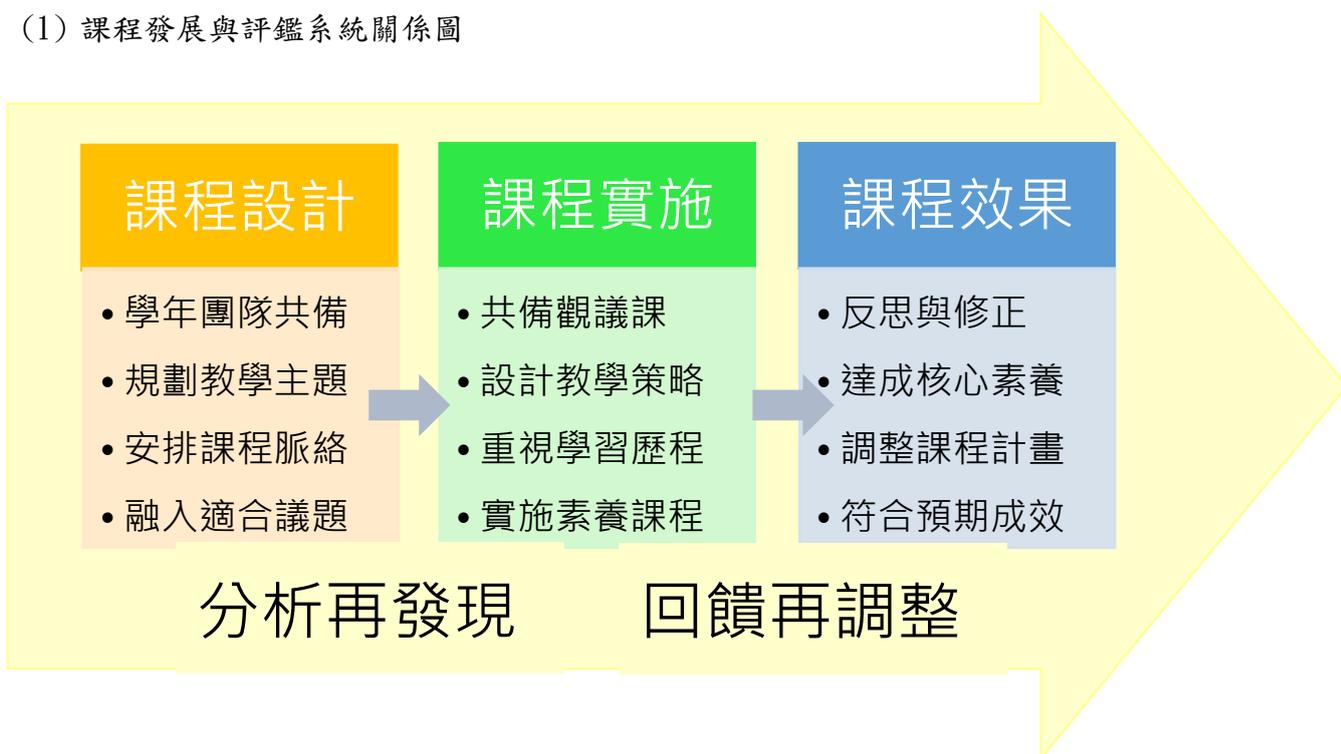
2. 課程發展的問題意識：

(1)欲了解剛從幼兒園進入國小階段的小朋友，對於數學的概念是否能從具體的生活實例過渡到抽象的數學符號。

(2)數學課程為重要的學習領域，是否可透過多元的課程設計，活潑的教學策略，達成學習目標並反映在紙筆測驗的評量上。

3. 課程評鑑的規劃

(1) 課程發展與評鑑系統關係圖



(2) 課程評鑑規劃表

評鑑對象	桃園市中壢區新明國民小學 一年級第一學期數學領域第七單元認識形狀		
評鑑目的	一、必要： 4. 檢核課程對應領域核心素養與學習重點的適切性 5. 檢核課程目標達成度 6. 促進有品質的素養導向課程 二、對應本次課程發展的焦點： 1. 了解本課程教學的實施情形與學生的學習成效。 2. 提供本課程規劃實施的修正建議，作為課程精進之依據。		
評鑑層面	課程設計	課程實施	課程效果
評鑑資料的來源	1. 111學年度課程計畫 2. 本單元課程教案	1. 教師教學日誌 2. 教師專業對話 3. 學生歷程檔案	1. 學生作品呈現 2. 教師相互回饋 3. 成果發表展演 4. 多元評量或問卷
蒐集資料的工具	1. 課發會會議紀錄 2. 學年會議記錄 3. 課程設計方案	1. 教師共備紀錄 2. 教師觀課紀錄 3. 學年會議記錄	1. 學生課堂競賽結果 2. 學習單 3. 學生作品 4. 紙筆測驗成績
評鑑焦點	課程設計符合素養導向原則	課程實施提升學生學習動力	課程效果促進學生素養培力
評鑑時程	111.7~111.8	111.9~111.12	111.12~112.1
相關會議	課發會 學年共備會議	學年共備會議 領域會議	學年共備會議 課發會
評鑑內容	1. 關照知識、能力與態度的整合 2. 情境脈絡化的學習 3. 強調學習歷程，學習方法及策略 4. 在生活及情境中整合活用，實踐力行	教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排 1. 能促成本教育階段領域的核心素養 2. 能精熟學習重點 3. 達成領域學習的課程目標	學生於領域課程之學習結果表現能符合課程設計之預期課程目標或具有持續進展之現象
評鑑結果運用	分析與發現	分析與發現	調整與修正

3. 課程評鑑實施歷程

(1) 課程評鑑的執行歷程：

① 課程設計：

本課程為部定課程數學領域南一版本第七單元「認識形狀」單元，有三個學習主題，五個學習活動。一年級教師團隊以部定課程為基礎，配合校內資源與學生的先備能力，進行課程設計，期望透過共備集思廣益、腦力激盪，結合各教師之專業知能與多元跨域，規劃出符合素養導向之課程。

一年級小朋友在日常生活中看過、摸過長方體、正方體、圓柱、球體等，對形狀有初步的認識及分辨能力。本單元透過對形體的操作：描繪、複製、拼貼與堆疊，認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。

課程設計上依學生學習階段需求與學習領域特色，確認核心素養與學習重點，重視學生發現、思考、體驗、整理、發表的歷程，並於實際課程實施情境中設計任務與發展活動，以學習脈絡完成學習任務。此單元強調從日常生活中認識形狀，因此在課程設計上教師們更著重其情境與整體脈絡，結合生活領域的藝術勞作，搭配聖誕節慶產出各種應景作品與環境布置，不僅貼近生活情境，多元的跨域課程內容，也令整體課程更充實精彩。



② 課程實施：

課程實施依據課程設計，著重在領域學習目標的達成與核心素養的應用並融入重要議題的實質內涵。本單元共有五個學習重點，包含：分辨平面和曲面，並對立體命名，平面圖形的命名，圖形和名稱的連結，能在生活情境中找出平面圖形並能察覺圖形的規律。在素養部分，具備積極主動的學習態度，將數學語言運用於日常生活中。

老師們採用多元的教學資源，規劃精采有趣的課程，每個學習活動的重要學習內容如下：

活動一：播放繪本動畫激發小朋友的學習動力，分組討論並發表影片裡的各種形狀。

活動二：事先與家長溝通宣導，蒐集課堂上需要的立體物品，進行分類，滾動與堆疊。設計「大風吹」的活動，透過遊戲統整歸納課堂所學概念。

活動三：從立體物品過渡到平面圖形，以「支援前線」的遊戲情境，融入形狀符號的學習，同時能完成動態評量，從玩樂中學習。

活動四：運用各種圖形卡的描繪活動，讓孩子發揮創意，創造出美麗的圖畫，發現形狀無所不在。

活動五：透過觀察圖形排列的規律性，找出對應的圖形，透過「記憶翻翻樂」的小組競賽，讓學生理解圖形與名稱之間的對應。



認識並描繪形狀，創作出喜歡的圖案。



老師運用校園環境，讓小朋友找出生活中的形狀。



收集各種立體物件，實際操作是否可堆疊。



藉由支援前線的遊戲，讓小朋友正確辨識形狀。

③ 課程效果：

課程效果方面，因為是一年級小朋友，老師們在課程設計時即不斷的思考如何知道他們學會了沒？因此利用了大量的操作體驗，遊戲競賽等活動，讓老師能夠在課堂上立即掌握學生的學習成效。同時也注重學生參與討論與口頭發表的態度檢核，結合環境回收利用的概念以及藝文領域，創作出聖誕節節慶作品，令人驚艷！

- (A) 學生事先準備收集上課所需要的立體物件，透過收集與分享，進行觀察立體物件的特性，並藉由分組討論聚焦與澄清重要概念。
- (B) 實際操作立體物件的堆疊與滾動，了解物體的平面與曲面。能區分各種立體物件的差異，並發表對物體的特徵與認知。
- (C) 能找出生活中的形狀，將立體物件順利過渡到平面圖形，命名與認讀形狀的名稱，主動積極參與課堂活動勇於發表。
- (C) 利用圖形的描繪與組合，創作出聖誕節的應景畫作與佈置，讓孩子發現形狀無所不在，也能運用自如，不論是個人創作或是全班集體創作，作品樣貌多元並豐富，學生的學習歷程充滿趣味與成就感。
- (E) 透過簡易的平面圖形排列，促成圖形訊息的判讀能力，察覺並理解其規律性。



瓶蓋好好玩



瓶蓋可以合體做成熱汽球，也可以創作出屬於自己的海洋世界~



製作聖誕樹



運動會喝的飲料鋁箔包，一起做成班級聖誕樹！



三角形變變變



運用三角形，結合藝文領域，全班共同打造濃濃的聖誕氛圍！



原來聖誕老公公與麋鹿，都能利用簡易形狀呈現，聖誕提袋完成囉！



分組討論中



圖形魔術師

小朋友分組討論，教師行間巡視可了解小朋友的學習成效！

完成學習單任務！畫出圓形、三角形與正方形，並用這些形狀構思出美麗的圖畫~

(2) 對應評鑑目標或重點的評鑑證據：

課程實施完成，學年及領域老師進行課程評鑑，依據評鑑指標進行自評與討論回饋，作為下次發展教學實施之參考。

桃園市中壢區新明國民小學領域課程評鑑檢核表

111 學年度一年級南一版數學課程

評鑑向度	評鑑指標	課程評鑑結果	
		量化結果 (圈選)	質性描述
課程設計	1. 符應課程目標及核心素養	<input checked="" type="checkbox"/> 佳 尚可 待加強	課程設計經校內教師共備發展，設定符合學校之目標，並促進核心素養達成。
	2. 掌握領綱學習重點的意涵	<input checked="" type="checkbox"/> 佳 尚可 待加強	教學重點和教學內容規畫，皆符合課綱意涵。
	3. 根據各階段的學習重點安排具情境脈絡化的學習任務	<input checked="" type="checkbox"/> 佳 尚可 待加強	教學設計適合學生之能力興趣及動機，提供學生練習、體驗、思考、探究及整合。給予學生充分機會學習，並將經驗融入所學。
	4. 內容結構符合順序性、繼續性及統整性	<input checked="" type="checkbox"/> 佳 尚可 待加強	課程計畫內涵項目皆符合主管機關規定，其學習內容、節數也符合課綱規範。課程單元也有其連貫性、繼續性及統整性，有效連接課程之架構。
	5. 單元教學設計具邏輯性並能適度與其他領域進行統整	<input checked="" type="checkbox"/> 佳 尚可 待加強	教學設計透過生活中常見的形體找到相對應的幾何形體，並透過圖形的排列察覺規律。與生活領域相結合。

	6. 規劃與設計歷程經過專業共備討論	佳 尚可 待加強	課程規劃與設計經校內教師共備發展，集思廣益、腦力激盪，設計出活潑多元的教學活動。
	7. 重大議題適切規劃於相關課程計畫中	佳 尚可 待加強	課程融入環境、人權、品德、科技、生涯規劃、閱讀素養、戶外教育等議題。
課程實施	1. 教師熟知領綱內容並積極參與教材教法研修	佳 尚可 待加強	教師積極研討教材與教法，設計出以學生生活情境為主，透過體驗觀察、探究發現、整理分析與實作，達到教學目標。
	2. 運用多元管道向家長說明課程計畫	佳 尚可 待加強	使用聯絡簿、line 群組以及上課時間跟學生和家長說明課程需求。一起協助收集各式各樣的形狀物件，以便教學進行更為順暢。
	3. 依規定程序與課程目標選用教學資源並妥善規劃實施場地與設備	佳 尚可 待加強	課程實施均依照規定程序，循序漸進地進行教學。並多方尋求相關資源做教學補充。
	4. 規劃多元活動以促進實施成效	佳 尚可 待加強	每節課設計各項有趣又能檢定成果的單元活動。學生在遊戲與競賽中，快樂學習，加強學習成果。

	5. 依照教學計畫達成學習目標	佳 尚可 待加強	課程進行依照教學計畫，學習內容豐富多元，有效地完成各項學習目標。
	6. 實施多元策略進行適性教學且依據學生特質適時調整	佳 尚可 待加強	實施形成性多元評量進行適性教學，並依據學生性質適時調整。
	7. 採行素養導向評量方式並依據評量結果進行學習輔導	佳 尚可 待加強	採用素養導向多元性評量，並依據學生學習狀況進行輔導。
課程效果	1. 學生精熟該領域該年級之學習重點並具有正向積極的學習態度	佳 尚可 待加強	學生均能熟練形狀單元的重點，並具有正向積極的學習態度。
	2. 學生學習成就表現能具持續性成長並應用所學解決生活中相關問題	佳 尚可 待加強	學生多元評量呈現持續性成長，並將所學應用在生活美勞領域。
評鑑者 簽名	劉文琪 邱昭敏 李忠愛 張娟 連英		

(3) 課程評鑑證據的歸納，分析與發現：

① 課程表現優異之處：

課程設計善用各種媒材，老師以學生真實的學習環境為素材，讓小朋友們去尋找生活中的形狀，更貼近生活的真實世界，不僅能迅速引起小朋友的共鳴，踴躍的參與課堂討論與發表，更能確實掌握學習目標，另外繪本 PPT、相關歌曲的運用，倍增課程的豐富與精采！

課程實施採用了多元的教學策略，包含實際操作、分組討論、口頭發表、遊戲競賽、學習單創作等……有助於歸納學習重點，並且澄清迷思概念，同時也利於學習成效的評估。

課程效果透過課堂中大大小小的發表與遊戲，不斷產出形成性評量，便於老師了解學生的學習狀況，各項的作品呈現，將學習的概念運用於日常生活中，學以致用，感受生活素養在課程中的實踐。

② 課程待改進之處：

(A) 由於教學內容豐富，在教學流程與時間的掌控上容易出現誤差，造成最後課程總結歸納處時間不足。

(B) 小組討論活動，教師會希望每個人都能有機會發表，但礙於教學時間有限難免有所遺漏，實屬可惜。

(C) 遊戲競賽為增加趣味性與刺激感，追求短時間內完成的速度感，老師在檢核小朋友是否都有做對上相對困難，可思考如何更簡易辨識。

(D) 小朋友的作品呈現多屬個人，並偏向藝術領域的範疇，可增加小組共同創作的機會。

5. 課程評鑑結果的運用

① 課程發展的成效：

今年共備設計並發展評鑑選擇數學領域「認識形狀」這個單元，這個單元課程豐富活潑多元，能設計許多教學活動並延伸與跨域，容易引起孩子學習的興趣，學生學習動機強，學習成效自然高，能有效達成教學目標。

請孩子自行收集日常中各種形狀的物品，讓孩子實際動手操作與練習，不僅能讓孩子親自觀察物品的特點也能更加熟悉分類。如此結合真實情境的課程，讓孩子從生活中的取材，了解其實數學就在我們的身邊無所不在。每一次遊戲前後的布題與任，皆能檢視學生的概念並歸納學習要點，融入評量於遊戲中，孩子們學得開心，老師也能適時掌握孩子的學習狀況。

教師在課程進行前先運用環保素材：瓶蓋，引導學生製作海底世界，作品生可愛為此單元課程做暖身，用心的情境佈置，讓孩子浸潤在形狀學習環境中，融入環境教育議題，回收再利用，也結合當時的聖誕節慶完成許多作品，孩子們都充滿高度成就感呢！

② 課程持續發展的建議：

(A) 一年級數學領域為重要的奠基課程，老師在課程設計上應充分了解學生的先備經驗，將數學的語言及概念清楚的說明，從生活中的情境與素材出發並流暢的轉換為數學概念是老師須多加著墨的部分。

- (B) 使用更多元的教學策略，例如心智圖，六何法等……運用分組座位的安排，發派小組任務，讓學生們有機會討論分享，進而觀摩學習發展團隊合作的學習精神，訓練學生自主學習。
- (C) 在課堂中提供學生多元展能的機會，例如透過口頭發表，讓學生釐清所學概念，除了藝文領域之外，也思考其它跨域及重要議題融入的可能性。

桃園市 110 學年度中壢區新明國民小學 數學 學習領域/教育議題

共同備課紀錄表

單元名稱： <u>CH7認識形狀</u>		班級： <u>1 年 1 班</u>			
日期	1.111 年 9 月 22 日 (13:30 ~ 15:30) 2.111 年 11 月 14 日 (13:30 ~ 15:30) 3.111 年 11 月 17 日 (13:30 ~ 15:30)	地點	1.107教室 2.107教室 3.107教室		
參加人員簽名	1-1 <u>邱淑敏</u>	1-6 <u>李惠雯</u>	1-7 <u>劉文琪</u>	1-8 <u>江淑娟</u>	1-9 <u>連美玲</u>
內容概要：					
<p>一、111年9月22日：針對課程架構、教學目標、教學策略、評量模式進行分析討論，祈使教學設計更具情境化、脈絡化。</p> <p>1.教材分析：教學目標、教學策略、情境連結、評量類型。</p> <p>2.單元分配：共備教師針對本單元進行各節次的授課選擇。</p> <p>3.分配觀課組別及討論觀課、議課時間。</p> <p>4.教學對象分析：學生背景與特質、先備知識、學習困難點、迷思概念等。</p> <p>二、111年11月14日：針對教學活動設計：教學方法、關鍵提問、教學過程、教學資源、教學時間、教學評量等進行討論。</p> <p>1.授課重點說明：分別討論本單元共5節次之具體教學活動，每位授課教師在不同節次的課堂教學中做什麼、怎麼做、為什麼這樣做等，確立教學目標、教學內容、教學方法、教學流程安排等。</p> <p>2.教材教具規劃：依據學生可能的情況規劃教材教具，同時討論評量的內容與方法、學習成效評估等。</p> <p>三、111年11月17日：針對本單元可跨域結合之生活美勞教材與教室節慶情境布置進行研討。</p> <p>1.生活美勞教材：分別討論本單元共5節次的教學活動可跨域結合的美勞課程，同時設計每個班級運用不同媒材來體驗與呈現，融入環境教育、永續利用之重大議題。</p> <p>2.教室情境布置：以本單元：形狀為主題，結合聖誕節慶氛圍，運用各種形狀實作DIY，讓學生做教室的主人，教室內與教室外都充滿學生的作品，發揮創意，運用生活素材拼湊或聯想，讓學生感受生活中其實處處有各種形狀，而學會的各種形狀亦能應用在生活當中，學以致用，感受生活素養在課程中的實踐。</p>					

(本表不敷使用，可自行複製。)

桃園市 111 學年度中壢區新明國民小學教師公開授課活動

議課紀錄表

- 一、單元名稱: 數學/CH7 認識形狀-形狀的分類和命名
- 二、上課時間:111 年 12 月 13 日, 第 3 節
- 三、任課班級:101
- 四、授課老師:邱絲敏老師
- 五、觀課人員:江淑娟老師、李惠雯老師
- 六、議課時間:111 年 12 月 13 日, 第 6 節 14:30

教學者自我回饋

一、優點方面

1. 由於「支援前線」在單元一數到10以及生活領域課程的認識教室與新課本時, 已在班上進行過, 透過支援前線檢核學生1-10的數量對應, 與各科簿本、常用文具的認識, 學生已熟悉並喜愛支援前線的遊戲, 因此在本單元再次進行「支援前線」時, 學生不但熟悉遊戲規則且維持高昂的學習動機, 使課程節奏流暢、俐落明確且氛圍輕鬆愉快。
2. 依據一年級熱愛動作表現的興趣, 圖形、三角形、長方形與正方形都設計一個搭配的小手勢動作, 能幫助注意力不容易集中的孩子因為要舞動而回到課程節奏上, 眼到、耳到、手腳到, 心也到了。
3. 教學影音一般多是放在課程開始的引起動機, 然本次課程影音設計將影音穿插在課程中播放, 變化教學媒體, 維持學生的注意力。
4. 整堂課程透過不同的、多元的評量方式不斷檢核, 課程目標清晰且以不同形態讓學生實作並重複檢核。
5. 回應生活素養情境, 以學生平時在校生活照作為媒材, 並應用觸屏讓學生上台直接在自己的生活照片中圈選出各種形狀, 學生非常感興趣, 也驚呼原來平時生活中竟有著這麼多形
6. 運用平板可及時將學生分類的情形拍照上傳觸屏, 快速呈現學生分類畫面, 並請學生上台針對自己的分類加以說明, 讓學生做教室的主人, 勇於並樂於上台發表分享。

二、可改進之處

因指導學生收拾教具時希望再次進行檢核, 因此佈題指令依序每次收不同形狀, 耽誤下課時間約3分鐘, 下次可於課前就先發下附件收納袋, 下課前, 讓學生能在座位上就立刻收拾, 加快收拾教具的速度。

三、所遭遇之困境

活動原設計先將附件教育貼上磁鐵貼紙, 讓各組推派組員上台貼出指定的形狀與數量, 然目前的黑板配置狀況會十分擁擠且影響學生作答與教學流暢度, 因此將活動設計改為創新版的支援前線, 改以「支援士兵」方式, 讓學生-士兵挑選喜歡的形狀後, 依據教師佈題的指令到教室不同的角落支援前線, 三角形士兵到三角形字卡處支援, 圓形士兵到圓形字卡處支援, 在士兵支援前線的同時, 可以立即檢核學生對於手拿的形狀教具與國字字卡的配對認知是否正確, 且全班學生可以互相同儕檢核評量, 突破原先課程設計的困境且使學習活動更富趣味、創意與學習效益。

觀課人員回饋
一、教學者優點
<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備充分，教學環境布置涵蓋班級周圍，並用形狀布置成聖誕樹，教室布置內容豐富多元，取材生活化兼具創意，將各式形狀充分融入學習空間。 2. 班級經營用心，正向且溫馨，師生互動默契十足：「先做該做的事、再做想做的事」。 3. 以繪本影音故事的欣賞，帶入分類、分分看的單元教學。 4. 結合本校森林故事屋，學生常去閱讀的圓桌與方桌，拍照後將生活化的情境融入教學，非常有創意。 5. 針對小組遊戲競賽的結果明確獎賞，並帶領學生確認答題的正確度。 6. 教師持續性的行間巡視，到各個學生身邊關心學習狀況與鼓勵學生之間討論與發表。 7. 下課前進行本節課程重點整理與歸納。 8. 將客語、英語融入教學，讓孩子沉浸在多元文化、多種語言的學習中。 9. 及時給予正向的獎賞，針對各組學生作答的結果明確獎賞，提升學生學習動機。 10. 利用平日學習照片引導小朋友去找出各種形狀，不僅能引發小朋友對於此布題的高度興趣與共鳴，也符應素養導向回應真實生活情境的教學。 11. 小朋友上台回答問題時可以操作魔法棒，練習上台發表也可即時了解小朋友的認知是否正確。 12. 用形狀小影片持續專注力，搭配附件的圖形卡，再讓小朋友練習將形狀分類。 13. 把小朋友的分類狀況立刻投影到前方觸屏，增強小朋友的學習動力，並即時反饋了解學習狀況並藉此引導全班歸納重點的優秀設計。 14. 運用「支援前線」的遊戲讓小朋友再次複習形狀的概念，有支援【子彈】與支援【士兵】的玩法，讓小朋友學得好開心！
二、學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點)
<p>形狀的分類中，有關三角形的分類。有幾位學生將鈍角三角形與銳角三角形，排成兩類，老師特別用iPad拍下學生分類的照片，引導孩子說出原因，也讓孩子再去思考：原以為一樣的三角形其實也很不一樣喔！老師能鼓勵孩子觀察很仔細，分類很細緻，也能告訴學生將來會學習更細微的分類，並再次告訴學生，因為都有三個角，所以稱為三角形，澄清廣義三角形的定義。</p>
三、在觀課過程中的收穫
<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師用心富有創意，教學環境布置豐富多元，取材生活化兼具創意，各種創作巧思均發人深省。 2. 傳統遊戲中加入創新的元素，支援前線更新版：子彈桌和支援士兵，玩法多元，運用學生桌次展現學習成果且即時檢核學習狀況，加深孩子的觀念，達成遊戲中布題所要的成果與學習目標。 3. 善用平板即時分享，讓孩子更積極發表自己的想法。
四、針對教學者所遭遇困境之回應
無

使用說明：建議可於議課時，提供議課紀錄者使用。