

# 桃園市112學年度國民中小學教師素養導向優良教學示例評選 課程活動設計

## 壹、課程設計理念

本單元是一年級學童首次認識幾何形體，兒童可以分辨、稱呼、比較及操弄幾何圖形。透過視覺觀察生活中的具體實物-遊樂場，以遊樂場實物的整體輪廓來辨認圖形。



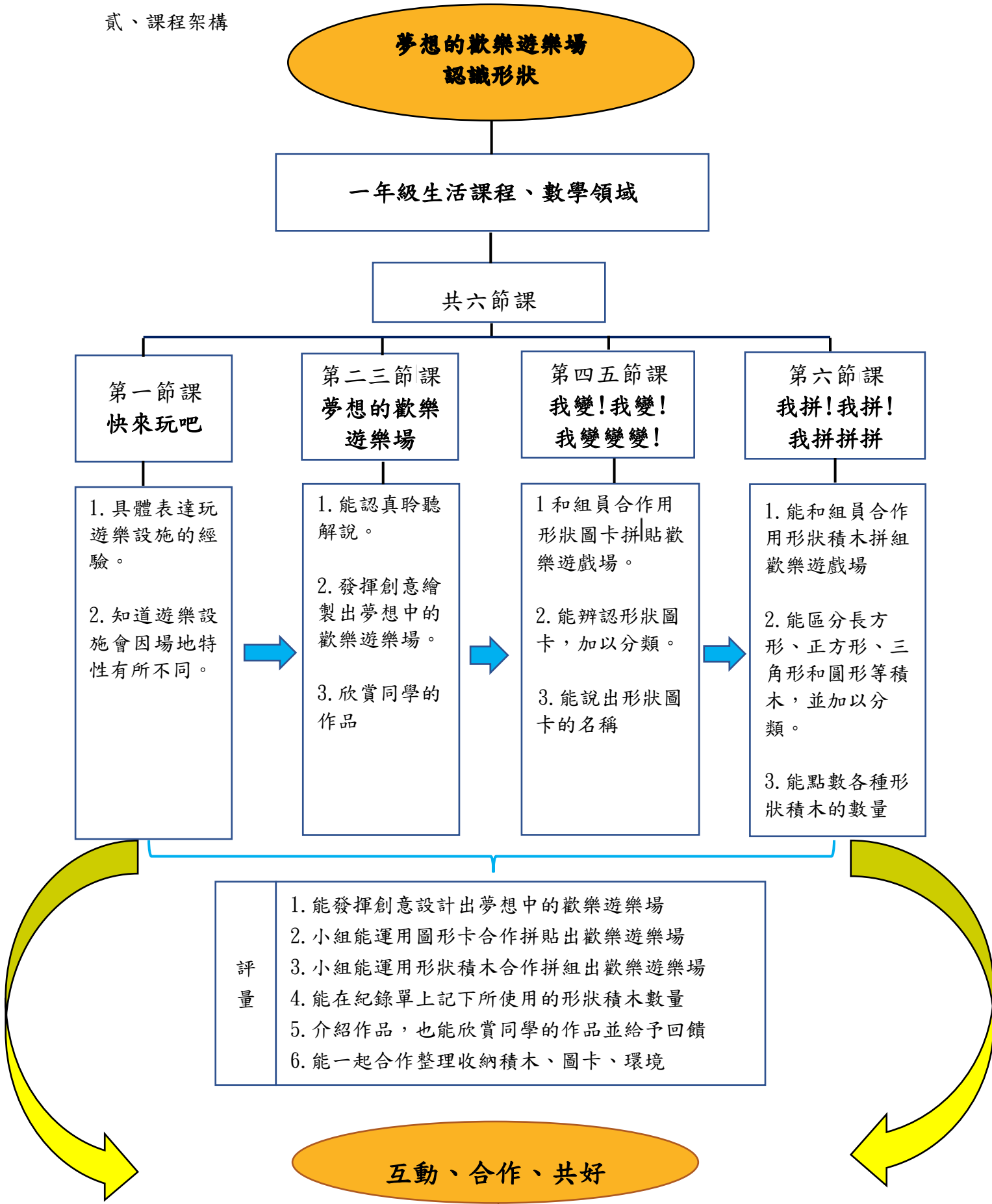
我們透過兒童感官操作的活動，讓兒童透過視覺進行分類、造型、描繪、著色等活動，並在實際的操弄中獲得概念。



接著運用形狀圖卡進行小組合作，討論拼貼「夢想的歡樂遊樂場」。



再進行積木拼組活動強化孩子幾何形體概念與計數能力。以主題式的積木組合操作教學為背景，學習辨認形狀的特徵、依其形狀加以分類，並發展到從生活情境中找出特定圖形，期望學童從活動中察覺圖形的規律。



梦想的歡樂遊樂場  
認識形狀

一年級生活課程、數學領域

共六節課

第一節課  
快來玩吧

- 1. 具體表達玩遊樂設施的經驗。
- 2. 知道遊樂設施會因場地特性有所不同。

第二三節課  
梦想的歡樂  
遊樂場

- 1. 能認真聆聽解說。
- 2. 發揮創意繪製出夢想中的歡樂遊樂場。
- 3. 欣賞同學的作品

第四五節課  
我變!我變!  
我變變變!

- 1 和組員合作用形狀圖卡拼貼歡樂遊戲場。
- 2. 能辨認形狀圖卡，加以分類。
- 3. 能說出形狀圖卡的名稱

第六節課  
我拼!我拼!  
我拼拼拼

- 1. 能和組員合作用形狀積木拼組歡樂遊戲場
- 2. 能區分長方形、正方形、三角形和圓形等積木，並加以分類。
- 3. 能點數各種形狀積木的數量

- 評量
- 1. 能發揮創意設計出夢想中的歡樂遊樂場
  - 2. 小組能運用圖形卡合作拼貼出歡樂遊樂場
  - 3. 小組能運用形狀積木合作拼組出歡樂遊樂場
  - 4. 能在紀錄單上記下所使用的形狀積木數量
  - 5. 介紹作品，也能欣賞同學的作品並給予回饋
  - 6. 能一起合作整理收納積木、圖卡、環境

互動、合作、共好

參、課程內容

主題/單元名稱	夢想的歡樂遊戲場- 認識形狀	設計者	謝幸真、黃子玲、游淑娟
實施年級	一年級	節數	共 6 節， 240 分鐘
總綱核心素養	<p>A 自主行動</p> <p><input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進</p> <p><input type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變</p> <p>B 溝通互動</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達</p> <p><input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養</p> <p><input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養</p> <p>C 社會參與</p> <p><input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作</p> <p><input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解</p>		
領域學習重點	<p>生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p>		

學習表現	<p>生活領域</p> <p>1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，享受創作的樂趣。</p> <p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p> <p>數學領域</p> <p>S-1-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p>
學習內容	<p>生活領域</p> <p>C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。</p> <p>C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p> <p>數學領域</p> <p>S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。</p>
議題融入	<p>人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求</p> <p>科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性</p> <p>科 E9 具備與他人團結合作的能力</p> <p>戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>安全教育 安 E8 了解校園安全的意義。</p> <p>品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>
學習目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能認真聆聽解說，繪製出心目中的歡樂遊樂場。</li> <li>● 能發揮創意，與組員合作用形狀圖卡拼貼歡樂遊樂場。</li> <li>● 能和組員合作用形狀積木在底板上拼組歡樂遊樂場。</li> <li>● 能辨認長方形、正方形、三角形、圓形等形狀圖卡。</li> <li>● 看到形狀圖卡，能說出圖形名稱。</li> <li>● 能區分長方形、正方形、三角形、圓形等積木，並依其形狀加以分類。</li> <li>● 能點數長方形、正方形、三角形、圓形等積木的數量。</li> <li>● 能進行表現與分享，感受創作的樂趣。</li> <li>● 能欣賞他人的作品並給予回饋。</li> </ul>

教學策略	團體討論策略，合作學習。 資訊科技融入教學。	
教材來源	數學南一版第一冊、生活康軒版第一冊	
教學設備/資源	電子觸控螢幕、HiTeach5、PPT、形狀圖卡 樂高積木、形狀記錄單、小組自評互評表	
教學活動設計(活動進行步驟)		
教學內容及實施方式	時間	評量
<p>第一節：快來玩吧</p> <p>◆ 課前準備：校內、校外遊樂設施的照片 PPT</p> <p style="padding-left: 2em;">【引起動機】〈導入情境〉</p> <p>教師提問：</p> <p>1. 猜一猜這兩張是哪裡的遊樂場？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>2. 從圖中哪些地方看出是我們學校遊樂場？</p> <p style="padding-left: 2em;">【發展活動】</p> <p>(一) 想一想:校內外常玩的遊樂設施有哪些？</p> <p>(二) 寫一寫:將校內外常玩的遊樂設施寫下來。</p> <p>(三) 說一說:學生上台發表校內遊樂設施的種類。</p> <p style="padding-left: 2em;">【總結活動】〈活用實踐〉</p> <p style="padding-left: 4em;">經由共同討論和分享，教師歸納:校內外因場地、環境的不同會有不一樣的遊樂設施。</p> <p style="padding-left: 2em;">~第一節結束~</p> <p>第二三節：夢想的歡樂遊樂場</p> <p>◆ 課前準備：八開圖畫紙、校園遊樂設施等圖片的ppt、著色用具。</p> <p style="padding-left: 2em;">【引起動機】〈導入情境〉</p>	<p>10'</p> <p>25'</p> <p>5'</p>	<p>能指出校內遊樂場的特徵。</p> <p>能具體表達自己玩的經驗。 能寫出常玩的遊樂設施。 能認真參與討論，並勇於發表。</p> <p>說出遊樂設施會因場地特性而有所不同。</p>

<p>(一) 老師展示遊樂設施圖片的 ppt 給學生欣賞。</p> <p>(二) 教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.請說說看你希望的遊樂場會有哪些遊樂設施？</li> <li>2.想想看，吸引小朋友的遊樂場，會是什麼樣子呢？你希望校園內能有什麼樣的遊樂設施呢？</li> </ol> <p><b>【發展活動】〈教學策略與學習方法〉</b></p> <p>(一)現在每個人將變成魔法設計師，設計夢想的歡樂遊樂場，請畫出心目中的遊樂場！</p> <p>(二) 教師請學生為自己夢想的歡樂遊樂場取個特別的主題名稱。</p> <p><b>【總結活動】〈活用實踐〉</b></p> <p>最後再張貼學生作品於學生園地上，請學生利用課餘時間欣賞同學的創作並選出個人心目中的遊樂場。</p>	<p>10'</p> <p>60'</p> <p>10'</p>	<p>能認真參與討論，並勇於發表</p> <p>能發揮創意設計出夢想中的歡樂遊樂場</p> <p>能欣賞同學的作品並給予回饋</p>
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;">     </div>		
<p>~第二三節結束</p> <p>第四五節:我變!我變!我變變變!</p> <p>◆ 課前準備：教師將學生分組，並將「夢想的歡樂遊樂場」圖畫作品分組展示、形狀圖卡</p> <p><b>【引起動機】〈導入情境〉</b></p> <p>(一)教師提問：</p>	<p>5'</p>	<p>能說出歡樂遊樂場設計有哪些呈現方式</p>

1.上一節我們已經完成夢想的歡樂遊樂場設計，現在大家都是魔法設計師，除了用畫的，還可以用什麼方法呈現「夢想的歡樂遊樂場」呢？

2.想想看，如何將遊樂設施用形狀圖卡表示？

【發展活動】〈教學策略與學習方法〉

- (一) 請各組進行討論組員的設計圖有哪些特色？
- (二) 教師請學生選出該組最喜歡的「夢想的歡樂遊樂場」。
- (三) 教師請學生依照選出的作品，利用三角形、長方形、正方形、圓形形狀圖卡進行「我變!我變!我變變變!」拼貼，完成歡樂遊樂場。

65'

小組能運用圖形卡合作拼貼出歡樂遊樂場



【總結活動】〈活用實踐〉

請各組輪流上台報告「我變!我變!我變變變!」作品於學生園地上，請學生利用課餘時間欣賞同學的創作。



~第四五節結束

第六節：我拼!我拼!我拼拼拼!

◆ 課前準備：PPT、「我變!我變!我變變變!」圖卡作品、各組三角形積木、長方形積木、正方形積木、圓形積木、積木底板、形狀記錄單、小組自評互評表

【引起動機】〈導入情境〉

(一) 教師提問：

- 1.我們上週用形狀圖卡完成「我變!我變!我變變變!」拼貼作品，讓各組輪流上台發表。  
請問各位魔法設計師還可以用什麼方式呈現「夢想的歡樂遊樂場」呢?

10'

能介紹自己組的作品、欣賞同學的作品並給予回饋

5'

能說出「夢想的歡樂遊樂場」還可以有哪些呈現方式



2.想想看，如何依照「我變!我變!我變變變!」的圖卡設計圖用積木表示?

【發展活動】〈教學策略與學習方法〉

(一) 教師透過 PPT 展示圓形積木、正方形積木、長方形積木、三角形積木，提醒要注意拿取。各組發下形狀積木、底板、形狀記錄單。

能夠專心聆聽

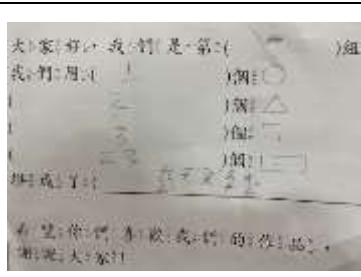
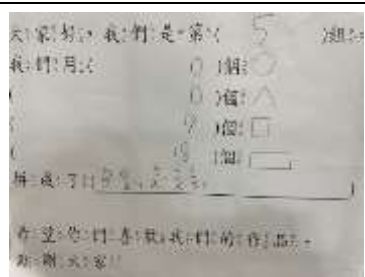




(二) 請學生依照自己組的「我變!我變!我變變變!」10'  
圖卡拼貼設計圖，利用形狀積木、積木底板進  
行「我拼!我拼!我拼拼拼!」，完成歡樂遊樂場  
積木作品。教師巡視指導學生在形狀記錄單上  
記下作品運用了幾個三角形、幾個正方形、幾  
個圓形、幾個長方形。

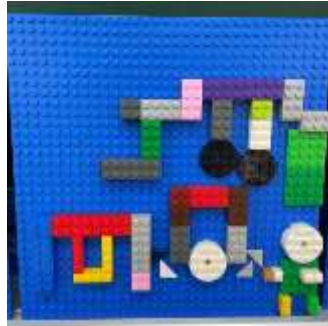
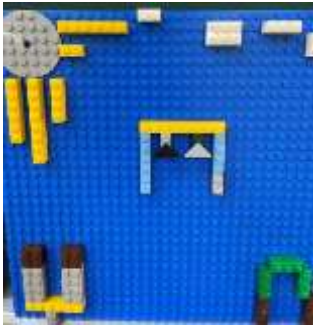
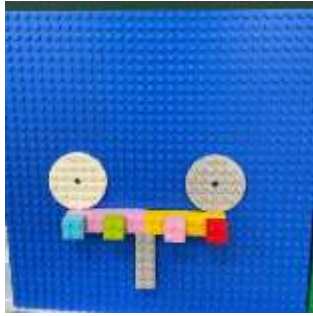
小組能運用形狀積木合  
作拼組出歡樂遊樂場

學生能在記錄單上記下  
所使用的形狀積木數量



(三) 教師拍下各組作品照片進行上傳，提醒學生將2'  
積木盒整理收納放置窗台。

學生能一起合作整理收  
納積木



(四) 小組輪流上台發表「我拼!我拼!我拼拼拼!」作 18'  
 品，說明運用了哪些圖形?每個圖形數量有多少個?老師和全班一起點數核對小組作品所運用的形狀積木數量。

學生能上台發表小組作品  
 學生能點數積木數量。



<p>【總結活動】〈活用實踐〉</p> <p>展示各組學生「我拼!我拼!我拼拼!」作品於窗台上，發下小組自評互評表，請學生利用課餘時間欣賞同學的創作，進行自評與互評。</p> <div data-bbox="177 383 943 674" data-label="Image"> </div> <p>~第六節結束</p>	2'	能欣賞同學的作品並完成自評互評表
參考資料	南一一上數學教師手冊、康軒一上生活教師手冊 教育部十二年國民基本教育課程綱要網站 <a href="https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=11&amp;mid=12504">https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=11&amp;mid=12504</a>	
附件	一起來玩吧 PPT 形狀記錄表 小組自評互評表 學生「夢想的歡樂遊樂場」設計圖 學生「我變!我變!我變變變!」拼貼作品、上台發表照片 學生「我拼!我拼!我拼拼!」拼組作品、上台發表照片	

<p>施歷程</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>導入情境：</b>  <b>展示</b>學生作品「我變!我變!我變變變!」形狀圖卡作品。            學生提出可以運用<b>積木</b>來呈現「夢想的歡樂遊樂場」。</p> </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>團體合作：</b>  <b>展示</b>圓形、三角形、正方形、長方形積木。  <b>小組合作</b>利用形狀積木進行「我拼!我拼!我拼拼!」  <b>組員點數紀錄</b>運用了幾個圓形、三角形、正方形、長方形積木。</p> </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>運用教學科技：</b>  <b>拍照</b>形狀積木作品<b>上傳</b>到Hiteach  <b>小組發表</b>運用的形狀積木及數量  <b>全班點數</b>核對形狀積木數量</p> </div> <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p><b>歸納總結：</b>  <b>提醒點數</b>要做記號，提升正確率。            可在課餘時間<b>欣賞</b>各組<b>創作</b>，進行自評互評</p> </div>
<p>實施省思</p>	<p>一、以前在進行形狀單元教學時，會著重在認識圖形、點數圖形數量，現在結合了<b>顆粒世界</b>的課程後，孩子能運用形狀積木將所繪製的遊樂場進行拼組；也結合了<b>生活經驗</b>，感官操作的活動更為豐富實際，概念的建立也就更清楚，同時也強化了計數的能力。</p> <p>二、在進行計數時請各組自己決定誰負責點數哪種形狀積木數量，有小組花時間討論，也有同組組員重複點數同一形狀積木數量。教學者可先指定每一組分別負責數三角形、圓形、正方形、長方形積木數量和寫形狀紀錄表的學生，如果能<b>賦予</b>每個孩子特定<b>任務</b>，會更有效率，時間掌握會更理想。</p>

