

PaGamO 新北市智慧學習種子教師認證課程-數位教學教案格式

服務學校	新店國小	設計者	林佳禾
授課年級	五年級		
科目/範圍	STEAM 跨域		
教材來源	自編		
使用時機	課餘時間		
使用 PaGamO 哪些功能	☒ 新增班級 ☐ 班級分組 ☒ 派發訊息 ☒ 派發作業任務 (☒ 一般模式、 ☒ 測驗模式、 ☒ 魔王模式、 ☒ 競賽之盾) ☒ 分享作業 ☐ 引用作業 ☒ 使用「自建題庫」派發任務 ☒ 查看統計分析 (☒ 班級總覽、 ☒ 作業驗收、 ☒ 學生列表、 ☐ 資料匯出) ☐ 錯題打包 ☐ 查看素養數據 ☐ 使用/參考素養教學資源 ☐ 其他 (請填寫) : _____		
教學活動設計 (您如何使用 PaGamO)		學生表現與回饋	
本課程是配合康軒數學第五單元「多邊形與扇形」與第七單元「線對稱圖形」課程內容，統整進行STEAM 跨域遊具設計課程學習設計，並藉由PaGamO作課程內容理解的前後測，進行下列課室流程。 教學活動運用「四學模式」與PaGamO進行結合，四學模式中，先請學生在課堂中運用Padlet將學習內容傳到課堂中進行分享，並讓學生互評，組間學習，請學生上台分享。 設計測驗題目：運用PaGamO的測驗功能來做前測，檢討比較不會的題目和講解概念，後續使用「魔王指針」和「競賽之盾」競賽功能學生進行討論和分享，後續做後側。 =====課程開始===== PaGamO Learning 貳、任務設計&遊戲獎勵： 一、「四學模式-學生自學」：10分鐘 ➤ PaGamO自建題庫-測驗模式 1. 自學：教師自行出題(單選/複選)，以 PaGamO 一般模式進行第五單元「多邊形與扇形」與第七單元「線對稱圖形」課程內容的脈絡重建。學生藉由一般測驗以複習課程內容，若有什麼問題可以在課堂中提出，並搭配遊戲獎勵，讓學生在遊戲化的環境中進行自主學習。		請您分享對應教學活動，學生的反應、回饋，以及他們的學習表現。	

作業清單

搜尋作業

國語

15 題

88車道之第七單元 PART III

20 題

88車道之第七單元

25 題

88車道-單元七 Part II

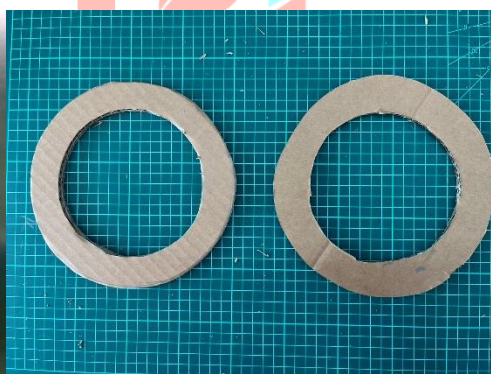
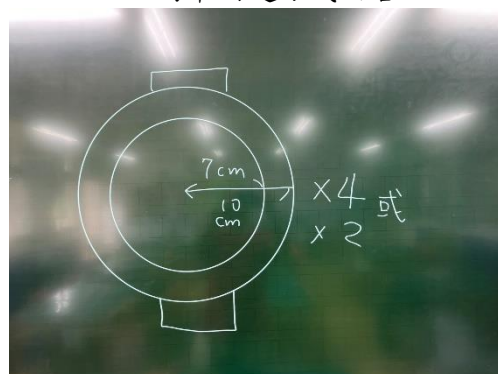
20 題



此作業已指派給競賽之盾使用，無法再指派成其他任務

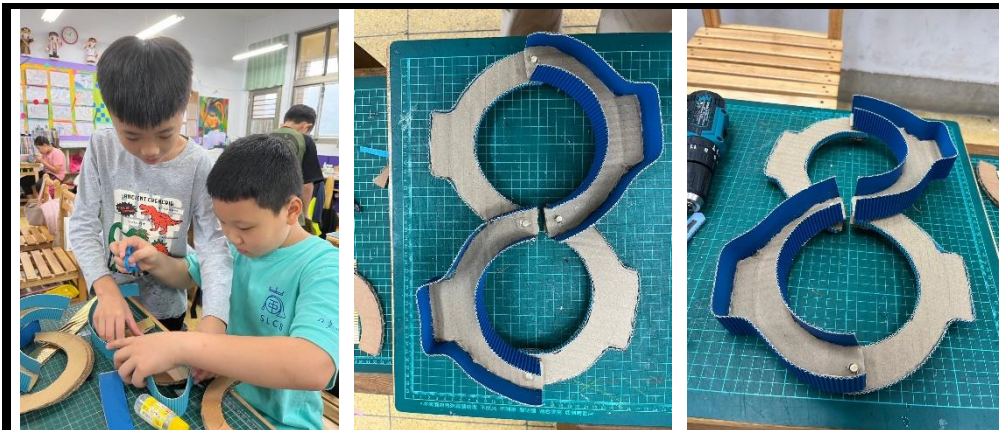
二、「四學模式- 老師導學」：5分鐘 ➤PaGamO 作業驗收-錯題排行榜。

1. 使用分組派發任務功能設計分組任務、引導學生進行合作學習。
2. 學生先進行組內討論以及紙板繪製設計，組內互相討論出圓規使用方式、同心圓的畫法、矩形與圓形接合點的處理方法，並利用PaGamO 的申論題方式回答。



三、「四學模式- 組內共學」：25分鐘 ➤Padlet平台-提問&繪圖

1. PaGamO 測驗模式進行第五單元「多邊形與扇形」與第七單元「線對稱圖形」課程內容題目讓學生在遊戲化的環境中進行自主學習，設計題目，進行前測。
2. 請學生進行實作與紙板裁切，分組合作完成實作。
3. 將自己的製作成果上傳到 Padlet 平台。



四、「四學模式- 組間共學」：10分鐘 ➤

1. 使用競賽之盾進行後測，以了解第五單元「多邊形與扇形」與第七單元「線對稱圖形」課程學習成效。

參、回饋與評估

學生對於競賽之盾的遊戲十分的熱衷，欲罷不能，每一場設定為15分鐘，學生總是希望再來一場比賽。

競賽之盾競賽中，學生似乎對於打團體賽比較有興趣，鬥志也較高，這也呼應了「共學」的精神。

在每一次的競賽過後，我們審視了孩子錯誤的題目，並進行題目的釐清，孩子都能夠了解自己錯誤的地方，並再次複習。

教師教學心得分享

教學成效：使用 PaGamO 這個學習平台後，我發現它對於教學和提高學生參與度有顯著的幫助。首先，PaGamO 結合了遊戲元素和學習內容，讓學生在享受遊戲的同時，能夠完成學習任務。這種方式大大提升了學生的學習動機，尤其是對那些對傳統學習方式感到枯燥的學生，遊戲化的學習過程能有效激發他們的興趣。

其次，PaGamO 的互動性和即時反饋功能幫助學生在學習過程中獲得更多的支持。學生在進行挑戰時，可以即時檢視自己的學習進度，並根據遊戲中的提示或錯誤得到即時修正，這對於學習成效的提升非常有幫助。通過這樣的方式，學生不僅能夠鞏固知識，還能夠更好地理解自己在哪些方面需要加強。

最重要的是，PaGamO 的競爭性和合作性元素也促進了學生之間的互動和合作。學生在進行團隊挑戰時，不僅能夠激發彼此的競爭心態，也能學會如何在小組內協作，共同解決問題。

學生反應：學生使用 PaGamO 後的反應大多都非常正面，尤其是對於遊戲化學習的方式感到新鮮且有趣。以下是幾個常見的反應和觀察：

1. **提高學習動機：**很多學生表示，與傳統的學習方式相比，PaGamO 更具吸引力。他們覺得遊戲化的設計讓學習變得有趣，尤其是在完成挑戰時獲得成就感和獎勵，讓學習過程更具動力。有些學生甚至會因為想要解鎖新關卡或達成更高分數，而自發地投入更多時間學習。
2. **學習競爭與合作：**學生在與同班同學進行比賽時，會表現出強烈的競爭心態。這不僅能激發他們的學習熱情，還能促進彼此之間的合作與協作，尤其是在小組挑戰模式下。學生會互相

幫助解決問題，一起討論解題策略，這樣的互動不僅增強了學習效果，也培養了他們的團隊合作精神。

3. **即時反饋**：學生普遍對 PaGamO 提供的即時反饋非常讚賞。當他們做對或做錯一個問題時，系統會立刻給予正確的提示或解釋，幫助他們理解自己的錯誤並學習正確的解法。這種即時回饋讓學生能夠在學習中不斷調整並改進，避免了長時間不知道自己學習上的盲點。
4. **減少焦慮感**：有些學生會因為傳統的測驗而感到焦慮，擔心自己答錯會受到批評。但在 PaGamO 的環境中，由於遊戲化設計，學生能夠以較輕鬆的心態進行學習，錯誤也只是遊戲中的一部分，不會讓學生感到太大的壓力。這樣的學習方式反而能降低學生的焦慮感，讓他們更願意參與。
5. **自主學習和反思**：PaGamO 還激發了一些學生進行自主學習的動力。有些學生會主動挑戰高難度的題目，並且根據遊戲中的提示回顧自己學習過程中的不足，進行針對性的補強。這讓他們在遊戲的驅動下，養成了自主學習和持續反思的習慣。

教師自身心得分享：使用 PaGamO 後，我對這個平台的功能和設計有了更深的體會，並且對其在提升學習效果方面的潛力有了更多的認識。以下是我的一些心得、體會和建議：

1. 遊戲化學習的魅力

PaGamO 的最大亮點在於其遊戲化的學習方式，這不僅僅是將學習內容和遊戲元素結合，更是一種將學習過程本身變得有趣和具挑戰性的方式。這樣的設計讓學生能夠在無形中進行知識的積累和鞏固，而不會感到過於枯燥或壓力過大。

我深刻體會到，遊戲化不僅能激發學生的興趣，還能讓他們保持更高的參與度，尤其是當學生看到自己的進步或在遊戲中取得小成就時，那份成就感會大大激勵他們繼續學習。

2. 即時反饋的效果

PaGamO 提供即時反饋的功能，讓學生在做題時可以迅速了解自己的錯誤所在，並且獲得有用的提示或解釋。我認為這一點對學習非常關鍵，因為及時的反饋能讓學生避免在錯誤的方向上繼續學習，並有機會進行修正。這樣的即時回應大大提高了學習效率，尤其是對於那些習慣於立即看到結果並依此調整學習策略的學生來說，效果尤為明顯。

3. 挑戰性與自我提升

PaGamO 的挑戰設計十分巧妙，能根據學生的表現調整問題難度，這樣的動態調整讓學生能夠在不感到過於困難或無聊的情況下，逐步提升自己的知識水平。這樣的設計讓我深刻認識到，遊戲不僅僅是娛樂，它同樣可以作為一種有效的學習工具，通過適當的挑戰和鼓勵來幫助學生進步。

4. 社交互動與競爭機制

PaGamO 的競爭和合作機制讓學習不再是孤立的個人行為。學生可以與同學競爭，並且在團隊任務中協作，這樣不僅增強了學習的趣味性，還促進了學生之間的互動和合作。我認為，這樣的社交互動對學生的整體發展非常有幫助，能培養他們的團隊協作能力以及解決問題的能力。

5. 建議與改進

儘管 PaGamO 的設計十分出色，但我認為仍有一些地方可以進一步改善：

- **個性化學習路徑：**雖然 PaGamO 提供了不同的難度級別，但有些學生的學習風格可能較為特殊，可能需要更加個性化的學習路徑。平台可以根據學生的學習進度和薄弱環節，提供更加定制化的學習計劃或建議。
- **多樣化的題型：**目前，PaGamO 的題型多為選擇題或填充題，若能引入更多元的題型，例如開放式問題、情境應用題等，可能會讓學生在學習中更具挑戰性，同時提升他們的創意思維。
- **增強反思功能：**雖然即時反饋很有幫助，但我認為如果能夠進一步強化反思和總結的功能，比如讓學生在每次挑戰後進行自我評估，或是進行一次簡單的總結，可能會進一步提升學習效果。

教學成果



照片說明：競賽之盾大亂鬥。



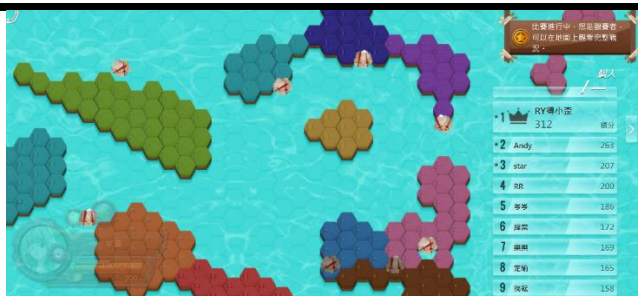
照片說明：競賽之盾大亂鬥。



照片說明：競賽之盾團體戰。



照片說明：競賽之盾團體戰。



照片說明：土地分布



照片說明：分組戰鬥成績



照片說明：大亂鬥成績

作業驗收

使用教學 語言切換 聯絡客服

座號	學生名稱	正確率	完成度	作業分數
1	林	65%	100%	65
2	蕭	70%	100%	70
3	楊	50%	100%	50
4	蕭	70%	100%	70
5	李	75%	100%	75
6	趙	45%	100%	45
7	郭	60%	100%	60
8	le	70%	100%	70
9	劉	47%	95%	45

照片說明：審視學生成績

素養學習

PaGam Learning