

# 動手操作，快樂學習 - 數學好好玩



身心障礙類

電腦輔助  
教學軟體組

**適用對象** 特殊教育學校 國中部 重度智能障礙學生  
教育階段類別

**作品用途** 在windows系統下，雙擊左鍵執行數學好好玩.exe，連結互動式電子白板後，便可以直接在電子白板上進行操作(點選、拖曳、連線及輸入)。共有 16 個單元，每個單元有影片、講解、練習及評量四個部分，透過學生實際動手操作來學習數學，數學變得好好玩。

**設計動機** 怎樣才能讓抽象的數學概念變得具體視覺化？怎樣才能讓教師以最有效率的方式呈現要教的內容？怎樣才能讓學生專注在學習上？怎樣才能讓學生願意動手參與學習？怎樣才能讓學生學到該學的內容？怎樣才能教會學生適當的策略來解決數學問題？怎樣才能明確地看出學生的進步情形？為了解決以上所說的這些問題，我設計了這份教材「動手操作，快樂學習 - 數學好好玩」。

**內容概述**  
包括製作過程 以 LibreOffice Draw 繪製教材頁面中所需要的元件，並以 PhotoImpact 處理手機所拍攝的實物照片，並設計標題文字及按鈕，同時利用線上動畫製作網站 Animaker 製作動畫影片，再將所有素材匯入 Smart Apps Creator 設計出互動式教材。在課堂上實際使用教材，課後再檢討頁面的活動設計、操作方式，甚至是熱區的大小是否適當，將教材加以修改調整，不斷重複試用 - 修改 - 再試用 - 再修改，未來也會持續進行，期望讓這份教材能更符合教師「教」與學生「學」的需求。

## 使用說明 及效果

教學心得感想

「數學好好玩」有 10 大特點-符合課綱、內容豐富、循序漸進、活動多樣、操作簡單、多元刺激、提供策略、由易到難、彈性運用、精準評量。有了「數學好好玩」搭配互動式電子白板，數學課不再枯燥乏味，上課氣氛變得熱絡，多感官的刺激提高了學生主動學習的意願，多樣化的活動提供了學生大量的練習機會，計分及關卡制的設計能精確地評量學生的學習情形，最重要的是，學生都能動手操作，快樂學習，數學變得好好玩。

