



東榮國小資訊科技融入教學創新教學模式發展計畫 五年級數學科補救教學教學活動設計(分數意涵理解與應用)

項目	教學設計與流程	資訊設備使用情境
一、課前備課	<ol style="list-style-type: none">1. 檢視目標學生在補救教學評量系統中，數學科各學習概念測驗評估結果，挑選較為合適融入行動學習的概念。2. 經過討論與評估，共挑選三個五年級學生較為迷思的學習概念：長方形周長及面積、分數意義以及統計圖表來進行補救教學，並進行教學模式的設計與實施。本教案內容為「分數意涵理解與應用」。3. 教師搜尋合適的均一教育平台教學影片，讓學生自行觀看學習。預先將教學影片的網址轉換為 QR code，方便學生於課堂上直接掃瞄連結，不僅能節省搜尋時間且正確率高，教師更能有充足的時間關照到每個孩子。4. 教師搜尋均一教育平台上的練習問題，將網址轉換為 QR code，方便於課堂上由學生直接掃瞄連結，快速進入練習。。	<ol style="list-style-type: none">1. 均一教育平台學習影片。2. 均一教育平台線上練習題。3. App：QR Droid
二、引起動機	<p>「分數」在數學課程中佔有極重要的角色。然而分數概念的學習，對兒童而言卻是最困難的部份。本教學活動設計先透過單位分數與離散量的分數布題作為暖身，讓學生兩兩經由合作學習模式來討論並畫出解題過程、透過混淆、衝突的運思過程，來澄清對分數的迷思概念。</p>	



項目	教學設計與流程	資訊設備使用情境
三、教學過程	<p>概念一：理解分數之整數相除</p> <ol style="list-style-type: none">1. 學生兩兩經由討論、澄清概念後，教師發下均一教育平台練習概念一的 QR code，學生以平板電腦掃瞄進入練習問題頁面，依題目順序練習問題。2. 學生點選問題練習過程中，教師鼓勵學生不使用練習問題的提示功能，改以與同組同學討論的方式，找出問題的解答，藉由腦力激盪的對話讓學生的觀念能越臻清晰。 <p>概念二：假分數與帶分數互換</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教師發下概念二的學習影片 QR code，學生運用 QR Droid App 掃瞄，取得網址就能連結觀看影片。2. 學生看完影片後，教師發下均一教育平台練習概念二的 QR code，學生以平板電腦掃瞄進入練習問題頁面，依題目順序練習問題。3. 學生點選問題練習過程中，教師鼓勵學生不使用練習問題的提示功能，改以與同組同學討論的方式，找出問題的解答，藉由學生間的對談，讓學生的觀念能越清晰。	<ol style="list-style-type: none">1. 數位資源： 均一教育平台練習題組2. App： 學生使用 QR Droid 掃瞄 QR code，以取得連結網址



項目	教學設計與流程	資訊設備使用情境
四、形成性評量	<ol style="list-style-type: none">1. 教師發下均一教育平台中的分數練習問題連結 QR code，學生使用平板電腦掃描 QR code 進入練習題目，依練習問題書寫解題歷程及答案。2. 學生將討論出的解題內容，書寫在平板電腦的畫面上，按下驗證答案，就能看到答案是否正確。3. 教師鼓勵學生解題過程中不使用練習題目中的提示功能，觀察學生討論互動狀況。4. 教師藉由均一平台上所呈現的得分紀錄及行間的觀察來評量學生的學習成果。5. 教師依各組學生的答題內容及口頭發表答題歷程給予評量。6. 教師行間觀察學生合作互動情況來評量學生的參與度。	數位資源： 均一教育平台練習題組
五、總結性評量	學生參加 6 月的補救教學成長測驗後，檢視學生的概念學習成效，並與 103 年的期初測驗、104 年 2 月的成長測驗進行比對，以瞭解個別學生的進步狀況。	