

嘉義縣內埔國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三年級	年級課程主題名稱	科技自主學習-數學	課程設計者	林淑純	總節數/學期(上/下)	20 節/上學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校願景	讀創思享樂活遊	與學校願景呼應之說明	讓學生都能透過自學過程，與同學討論，激盪不同想法，明確表達意見，強化合理判斷的思維與理性溝通的能力，期在學習互動的過程中建立數學概念，運用於生活中。				
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。	課程目標	1. 掌握數、量、形的概念與關係。 2. 培養日常所需的數學素養。 3. 發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 4. 發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。 5. 培養數學的批判思考能力。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	角、正方形和長方形	<p>n-II-9 理解長度、角面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>	<p>1. N-3-13 角與角度。</p> <p>2. S-3-2 正方形和長方形</p>	<p>1. 認識角。</p> <p>2. 透過操作，比較角的大小。</p> <p>3. 認識直角、鈍角和銳角。</p> <p>4. 認識正方形和長方形。</p>	<p>1. 能說出角的構成要素。</p> <p>2. 完成因材網檢核表</p> <p>3. 能比較角的大小。</p> <p>4. 說出直角的意義，並學會做直角記號。</p> <p>5. 辨別鈍角和銳角。</p> <p>6. 說出正方形和長方形的構成要素</p> <p>7. 能辨別正方形和長方形。</p> <p>8. 能進行討論與發表</p> <p>9. 能針對別組的發表提出意見。</p>	<p>一、課前自學： 學生觀看因材網影片，並於影片中進行檢核點題目。 (1) 完成知識節點的練習題和動態評量。 (2) 完成影片檢核學習單。</p> <p>二、教學活動 (1) 引起動機 1. 教師利用因材網，觀看學生「課前自學」的學習結果。 因材網動態評量(複習舊經驗) 2. 組內共學 請各組進行討論，確認每位組員都能說出答案與理由 3. 組間互學 (1) 老師抽問各組，輪流代表起來解說 (2) 各組提問 4. 教師導學 教師針對題目做解答說明與總結 (2) 發展活動 1. 組內共學 全班共同讀完以上每一題的題目後，由各組抽題，組內閱讀題目說明並討論，將做法記錄於學習單上 2. 組間互學 (1) 各組交換學習單，並檢核他組學習單上的實作結果是否正確。 (2) 如有不同答案，請同學對他組的實作結果提出質疑並討論，將不同的想法書寫於學習單上。 (3) 老師將學習單拍照，留待智慧大屏使用 (4) 各組派一位同學上台，報告對於他組答案的檢核結果。</p> <p>三、綜合活動 教師導學</p>	<p>1. 教學素材： 因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量</p> <p>2. 學習媒材： 課前自學單、檢核學習單、學習單、組間互學評分表</p> <p>3. 學習用具： 學生用筆電</p> <p>4. 教學設備： 智慧大屏、教師桌機</p>	5

						教師針對本節學習重點做歸納與總結。	
第 (6) 週 - 第 (10) 週	除法	<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並應用於日常解題。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人 互動及合作的方法。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的 樂趣。</p>	<p>N-3-4 除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘除範圍的除法，做為估商的基礎。</p> <p>N-3-5 除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。</p>	<p>1. 透過分裝與平分活動，理解除法的意義。</p> <p>2. 能用具體分的活動，理解除法的意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。</p>	<p>1. 學生能觀看老師指派的因材網影片。</p> <p>2. 學生能完成影片中的練習題及動態評量。</p> <p>3. 學生能說出除法算式中各個數所代表的意義。</p> <p>4. 學生能用除法直式算式記錄問題。</p> <p>5. 學生能完成影片檢核學習單。</p> <p>6. 學生能專心聽講並回答老師的提問</p> <p>7. 能在討論過程中表自己的看法。</p>	<p>一、課前自學： 學生觀看因材網影片，並於影片中進行檢核點題目。</p> <p>(1) 完成知識節點的練習題和動態評量。 (2) 完成影片檢核學習單。</p> <p>二、教學活動</p> <p>(1) 引起動機 1. 教師利用因材網，觀看學生「課前自學」的學習結果。 因材網動態評量(複習舊經驗)</p> <p>2. 組內共學 請各組進行討論，確認每位組員都能說出答案與理由</p> <p>3. 組間互學 (1) 老師抽問各組，輪流代表起來解說 (2) 各組提問</p> <p>4. 教師導學 教師針對題目進一步說明，並釐清觀念</p> <p>(1) 發展活動</p> <p>1. 組內共學 全班共同讀完以上每一題的題目後，由各組抽題，組內閱讀題目說明並討論，將做法記錄於學習單上</p> <p>2. 組間互學 (1) 各組交換學習單，並檢核他組學習單上的實作結果是否正確。 (2) 如有不同答案，請同學對他組的實作結果提出質疑並討論，將不同的想法書寫於學習單上。 (3) 老師將學習單拍照，留待智慧大屏使用 (4) 各組派一位同學上台，報告對於他組答案的檢核結果。</p> <p>三、綜合活動 教師導學</p>	<p>1. 教學素材： 因材網知識結構學習影片、數學課本南一版第5冊</p> <p>2. 學習媒材： 課前自學單、學習單、組間檢核表</p> <p>3. 學習用具： 平板筆電</p> <p>4. 教學設備： 智慧大屏、教師桌機</p>

						教師針對本節學習重點做歸納與總結。	
第 (11) 週 - 第 (15) 週	乘法	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>	<p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p>	<p>1. 熟練二位數乘以一位數的乘法問題</p> <p>2. 熟練三位數乘以一位數的乘法問題。</p>	<p>1. 學生完成因材網任務，並完成影片中的練習題及動態評量。</p> <p>2. 學生能完成影片檢核學習單。</p> <p>3. 能計算二位數乘以一位數的乘法問題</p> <p>4. 能計算三位數乘以一位數的乘法問題</p> <p>5. 學生能專心聽講並回答老師的提問以釐清自學任務中錯誤的題型及觀念。</p> <p>6. 學生能依小組角色的任務共同討論老師所指派的任務並完成組內評分檢核表。</p> <p>7. 各組報告長能分別上台發表老師所指派的任務，其餘台下組別能根據台上同學報告內容進行組間互評。</p>	<p>一【學生自學】</p> <p>1. 學生觀看老師指派的因材網任務完成影片中的練習題及動態評量。</p> <p>2. 完成課前自學單。</p> <p>二【老師導學】</p> <p>1. 老師先依因材網中學生自學的錯誤題型及概念加以解說，以釐清學生較易混淆的概念。</p> <p>2. 老師發下乘法學習單給學生，並依小組分別指派任務給各小組完成</p> <p>三【組內共學】</p> <p>1. 學生根據老師所發的學習單，進行小組討論並完成小組學習單任務。</p> <p>2. 請報告長在小組內報告給其他組員聽，檢核長根據組內互評表項目一一檢核並完成表單。</p> <p>四【組間互學】</p> <p>小組討論完，老師請各組報告長上台發表老師所指定的小組任務，其它組別則專心聆聽、提問並依據組間互評表檢核項目一一進行組間評分。</p> <p>五【老師導學】</p> <p>1. 老師根據學生學習狀況，釐清觀念並總結乘法重點。</p>	<p>1. 教學素材：因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量</p> <p>2. 學習媒材：課前自學單、乘法學習單、組內互評表、組間互評表</p> <p>3. 學習用具：學生用筆電</p> <p>4. 教學設備：智慧大屏、教師桌機及因材網平台</p>

三上科技自主學習

※身心障礙類學生：無 有-語言障礙(1)人、學習障礙(1)人、自閉症(2)人

※資賦優異學生：無 有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

一、學習環境調整

1. 加強兩位自閉症學生上課學習態度與行為，建立上課秩序、依照教師指令參與活動等。
2. 需協助兩位自閉症學生安排適當的座位，以教師能立即處理其問題行為為基準。

二、學習內容調整

1. 可針對吳生、邱生之學習內容予以簡化、減量。

三、學習歷程調整

1. 需額外留意吳生、邱生之學習狀況，留意其學習進度。
2. 鼓勵個案發表，並給給予肯定與讚美，提升其學習動機與參與度。

四、學習評量調整

1. 評量方式可採多元評量。如:吳生書寫能力較弱，可改以口語表達方式完成。
2. 評量標準可視其活動參與度、配合度、作品完成度等彈性調整之。
3. 可增加學生上台分享意見的機會，並引導同儕給予正面的肯定。

特教老師簽名：郭俊旻

普教老師簽名：林淑純

特教需求學生
課程調整