

三、嘉義縣來吉國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	數學探究活動	課程 設計者	陳曉輝	總節數/學期 (上/下)	21/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	健康快樂、原味自然、積極進取、卓越創新	與學校願景 呼應之說明	一、透過自主學習領域知識，充實內在身心靈 健康 ，促進正向心理，使學習成為 快樂 的事。 二、課程設計融入 在地化 特色，使學生能透過相關主題，與人文 自然 環境相結合。 三、利用探究性課程，讓學生學會 自發性 探索問題，並能 積極 完成指定學習任務。 四、學習活動強調在原有的基礎上展現 創意和觀察力 ，讓每個人都能 發揮 自己的所長。					
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-A3 具備 擬定計畫與實作的能力 ，並以 創新思考方式 ，因應日常生活情境。 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。 E-C2 具備 理解他人感受 ，樂於 與人互動 ，並與 團隊成員合作 之素養。	課程 目標	一、能具備 探索、思考、解決問題 的能力，並透過 互動體驗與生活實踐 處理數學問題。 二、具備 計畫與實作的能力 ，並能透過不同策略 展現創意思考 ，解決生活情境問題。\\ 三、能透過 科技與資訊應用 ，提升學習效率，強化學習效果。 四、能在組內或組間共學中， 理解他人感受 ，透過 與人互動和合作 ，完成學習任務。					
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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 1 週 - 第 5 週	因數 倍數 我都 行	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節) 數學n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用 社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作	公因數與公倍數 最大公因數與最小公倍數 最小公倍數與最大公因數	運用因材網，練習公因數與公倍數 認識最大公因數與最小公倍數的意義與計算 發揮各人專長，透過分工進行最小公倍數與最大公因數的概念探究	能透過因材網，練習公因數與公倍數的基礎概念 能透過小組討論，學會計算最小公倍數與最大公因數 能透過全班討論，精熟最小公倍數與最大公因數	【學生自學】 至因材網進行因數與倍數教師指派任務，以練習因數與倍數的意涵，並能知道何謂公因數與公倍數。 【組內共學】 請學生兩兩一組，每人一張空白紙卡，在自己的空白紙卡上寫下 1 到 100 中任一數字，然後輪流擲骰子，擲到小點數則取兩紙卡數字的最小公倍數，反之若擲到大點數則取最大公因數，小組內寫的數字不能重複。 【組間互學】 在全班同學中隨機抽出兩人，一人負責抽兩個數字乒乓球，另一人負責抽因倍數乒乓球，大家根據抽出的訊息來計算最大公因數或最小公倍數，採搶答制，先搶答且答對者給 2 分，沒搶達到但答對者給 1 分，錯誤者不給分。	平板 因材網 空白紙卡 麥克筆 乒乓球 抽籤箱 搶答牌 加分牌	5 節

	<p>數學n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2節)</p>	<p>因數與倍數</p> <p>因數與倍數</p>	<p><u>認識最小公倍數與最大公因數的意義與應用</u></p> <p><u>運用 KAHOOT 網站精熟因數與倍數概念</u></p>	<p>能理解因數與倍數的重要概念</p> <p>能利用 KAHOOT 網站精熟因數與倍數概念</p>	<p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念： 1. 因數包含整除的概念 2. 倍數有無限多個 3. 生活情境的因倍數題常與均等、公平有關 4. 2、3、5、10 倍數的簡易判斷法 【學生自學】 至 KAHOOT 網站練習因數與倍數相關題目，並至因材網填本單元檢核表。 <small>名稱:因數倍數我都行</small> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">檢查確認</th><th style="text-align: center;">評分標準</th><th style="text-align: right;">得分</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解因數包含整除的概念</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道倍數有無限多個</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道生活情境的因倍數常與均等、公平有關</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道2和3倍數的簡易判斷法</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道5和10倍數的簡易判斷法</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><small>其他建議</small></td></tr> </tbody> </table> </p>	檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解因數包含整除的概念	2	2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道倍數有無限多個	1	1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道生活情境的因倍數常與均等、公平有關	2	2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道2和3倍數的簡易判斷法	3	3	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道5和10倍數的簡易判斷法	2	2	<small>其他建議</small>		
檢查確認	評分標準	得分																								
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解因數包含整除的概念	2	2																								
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道倍數有無限多個	1	1																								
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道生活情境的因倍數常與均等、公平有關	2	2																								
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道2和3倍數的簡易判斷法	3	3																								
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能知道5和10倍數的簡易判斷法	2	2																								
<small>其他建議</small>																										
第6週—第10週 約分 擴分 我都 通	<p>資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2節)</p> <p>數學 n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減</p> <p>社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作</p> <p>數學 n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減</p>	<p>擴分、約分和通分</p> <p>分數約分和擴分</p> <p>異分母分數的加減</p> <p>異分母分數的加減</p>	<p><u>運用因材網，練習擴分、約分和通分</u></p> <p><u>理解分數約分和擴分的意義</u></p> <p><u>發揮各人專長，透過分工進行異分母分數的加減的觀念探究</u></p> <p><u>理解擴分、約分和通分，並應用於異分母分數的加減</u></p>	<p>能透過因材網，練習擴分、約分和通分的基礎概念</p> <p>能透過小組討論，學會計算分數的約分與擴分</p> <p>能透過全班討論，理解異分母分數的加減計算</p> <p>能理解擴分、約分和通分的重要概念</p>	<p>【學生自學】 至因材網進行擴分、約分和通分教師指派任務，以練習如何用約分、擴分和通分進行異分母分數的加減，以及如何在數線上做標記。 【組內共學】 學生兩兩一組，一人拿取一個空白分數卡，在分子與分母處寫下數字，數字不得小於1，不得大於20，分母不可為1，待兩人寫下分數後翻開，將寫下的兩個數值進行通分，再根據解題過程進行相關討論。 【組間互學】 每組領取兩個長條分數板，將其打散投入抽籤箱中，接著開始抽取長條分數條，直到抽出二種顏色的分數條為止，抽籤結束後，學生要將抽出的顏色分數條相加，計算好之後，小組一起討論解題的方法與策略。 【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念： 1. 約分和擴分都是等值切割或重組，其值不變 2. 通分是為了讓大小一致，才能進一步計算 3. 可運用最大公因數與最小公倍數的概念解題 </p>																					

		資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	擴分、約分和通分	運用 KAHOOT 網站精熟擴分、約分和通分	能利用 KAHOOT 綽站精熟擴分、約分和通分概念	<p>【學生自學】 至 KAHOOT 綽站練習擴分、約分和通分相關題目，並至因材網填本單元檢核表。</p> <p>名稱:約分擴分我都通</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>檢查確認</th><th>評分標準</th><th>得分</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 約分是一種等值切割，其值不變</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 擴分是一種等值重組，其值不變</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 通分是為了讓每個物件的大小相同，才能進一步計算</td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 可運用最大公因數的概念解題</td><td>3</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 可運用最小公倍數的概念解題</td><td>3</td></tr> <tr> <td colspan="2">其他建議</td><td></td></tr> </tbody> </table>	檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是	否 約分是一種等值切割，其值不變	1	<input type="radio"/> 是	否 擴分是一種等值重組，其值不變	1	<input type="radio"/> 是	否 通分是為了讓每個物件的大小相同，才能進一步計算	2	<input type="radio"/> 是	否 可運用最大公因數的概念解題	3	<input type="radio"/> 是	否 可運用最小公倍數的概念解題	3	其他建議			平板 因材網檢核表	
檢查確認	評分標準	得分																											
<input type="radio"/> 是	否 約分是一種等值切割，其值不變	1																											
<input type="radio"/> 是	否 擴分是一種等值重組，其值不變	1																											
<input type="radio"/> 是	否 通分是為了讓每個物件的大小相同，才能進一步計算	2																											
<input type="radio"/> 是	否 可運用最大公因數的概念解題	3																											
<input type="radio"/> 是	否 可運用最小公倍數的概念解題	3																											
其他建議																													
第 11 週 — 第 15 週	三邊 四邊 我都 會	資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	平行四邊形、三角形和梯形	運用因材網，練習平行四邊形、三角形和梯形的基本概念	能透過因材網，練習平行四邊形、三角形和梯形的基礎概念	<p>【學生自學】 至因材網進行平行四邊形、三角形和梯形的教師指派任務，以練習基本的面積公式意涵，並理解經切割重組後的圖形面積仍不變。</p> <p>【組內共學】 以小組為單位，到校園中搜尋生活中的長方形、正方形、三角形、平行四邊形及梯形，並拍照後，計算該圖形的真實面積。</p> <p>【組間互學】 各小組根據自己搜尋的狀況發表所見，每個圖形都要經過其他小組檢驗面積是否計算正確，由大家來共同檢查行政和面積的正確性。</p> <p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖形經過切割重組，總面積不會改變 2. 三角形、平行四邊形與梯形的面積公式可由長方形面積公式推演而來 3. 務必要以概念理解圖形，而非直覺 <p>【學生自學】 至 KAHOOT 綽站練習平行四邊形、三角形和梯形相關題目，並至因材網填本單元檢核表。</p> <p>名稱:三邊四邊我都會</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>檢查確認</th><th>評分標準</th><th>得分</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 能知道圖形經過切割重組後，總面積不會改變</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 能知道三角形的面積公式可由長方形面積公式推導而來</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 能知道平行四邊形的面積公式可由長方形面積公式推導而來</td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 能知道梯形的面積公式可由長方形面積公式推導而來</td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是</td><td>否 能以概念或特性理解圖形，而非直覺</td><td>4</td></tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="5">其他建議</td><td></td></tr> </tbody> </table>	檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是	否 能知道圖形經過切割重組後，總面積不會改變	1	<input type="radio"/> 是	否 能知道三角形的面積公式可由長方形面積公式推導而來	1	<input type="radio"/> 是	否 能知道平行四邊形的面積公式可由長方形面積公式推導而來	2	<input type="radio"/> 是	否 能知道梯形的面積公式可由長方形面積公式推導而來	2	<input type="radio"/> 是	否 能以概念或特性理解圖形，而非直覺	4	其他建議			紀錄單 觸控電視	5 節
檢查確認	評分標準	得分																											
<input type="radio"/> 是	否 能知道圖形經過切割重組後，總面積不會改變	1																											
<input type="radio"/> 是	否 能知道三角形的面積公式可由長方形面積公式推導而來	1																											
<input type="radio"/> 是	否 能知道平行四邊形的面積公式可由長方形面積公式推導而來	2																											
<input type="radio"/> 是	否 能知道梯形的面積公式可由長方形面積公式推導而來	2																											
<input type="radio"/> 是	否 能以概念或特性理解圖形，而非直覺	4																											
其他建議																													
		數學 S-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算	平行四邊形、三角形和梯形的面積	理解平行四邊形、三角形和梯形的面積計算	能透過小組討論，學會計算平行四邊形、三角形和梯形的面積																								
		社會 3C-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作	平行四邊形、三角形和梯形的面積	發揮各人專長，透過分工進行平行四邊形、三角形和梯形的面積探究	能透過全班討論，理解平行四邊形、三角形和梯形面積計算																								
		數學 S-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算	平行四邊形、三角形和梯形的面積	理解平行四邊形、三角形和梯形的面積的基本計算概念	能理解平行四邊形、三角形和梯形面積的重要概念																								
		資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	平行四邊形、三角形和梯形的面積	運用 KAHOOT 綽站精熟平行四邊形、三角形和梯形的面積概念	能利用 KAHOOT 綽站精熟平行四邊形、三角形和梯形面積概念																								

第 16 週 — 第 21 週	四則 運算 我都 算	資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	整數四則運算	運用因材網，練習 <u>整數四則運算</u>	能透過因材網，練習整數四則運算的基礎概念	<p>【學生自學】 至因材網進行整數四則運算的教師指派任務，以練習四則運算的基本性質，並能將多算式進行合併。</p> <p>【組內共學】 學生兩兩一組，每人用空白題目卡出題，由另一人解答計算，出題必須包含加減號至少1個，乘除號至少1個，括號至少1個，再根據計算結果進行相關討論。</p> <p>【組間互學】 將各小組的題目卡收集，並輪流依照座號上來抽題目，但公布題目之前，抽題者有10秒的時間，可更改題目中的符號、數字或是順序，改好後將題目公布讓其他人計算，抽題者須在其他人計算完畢之後，公布自己的計算方式以核對答案，大家也根據答題結果進行討論。</p> <p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解四則運算的運算步驟 分數、小數在計算時須經適當轉換 併式要注意變號問題，善用括號 <p>【學生自學】 至 KAHOOT 綽站練習整數四則運算相關題目，並至因材網填本單元檢核表。</p> <p>名稱:四則運算我都算</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>檢查確認</th> <th>評分標準</th> <th>得分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td> <td>了解四則運算的運算順序</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td> <td>分數能夠轉換成小數來進行運算</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td> <td>小數能夠轉換成分數來進行運算</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td> <td>併式時能注意到變號的問題</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td> <td>併式時能活用括號</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">其他建議</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	了解四則運算的運算順序	1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	分數能夠轉換成小數來進行運算	2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	小數能夠轉換成分數來進行運算	2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	併式時能注意到變號的問題	3	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	併式時能活用括號	2	其他建議			平板 因材網
檢查確認	評分標準	得分																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	了解四則運算的運算順序	1																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	分數能夠轉換成小數來進行運算	2																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	小數能夠轉換成分數來進行運算	2																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	併式時能注意到變號的問題	3																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	併式時能活用括號	2																										
其他建議																												
數學 r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與 <u>應用解題</u>	整數四則運算	理解 <u>整數四則運算的應用解題</u>	能透過小組討論，學會整數四則運算	<p>【組內共學】 學生兩兩一組，每人用空白題目卡出題，由另一人解答計算，出題必須包含加減號至少1個，乘除號至少1個，括號至少1個，再根據計算結果進行相關討論。</p>	空白題目卡 麥克筆																							
社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過 <u>分工進行團隊合作</u>	整數四則運算	發揮各人專長，透過 <u>分工進行整數四則運算</u> 的應用探究	能透過全班討論，理解整數四則運算	<p>【組間互學】 將各小組的題目卡收集，並輪流依照座號上來抽題目，但公布題目之前，抽題者有10秒的時間，可更改題目中的符號、數字或是順序，改好後將題目公布讓其他人計算，抽題者須在其他人計算完畢之後，公布自己的計算方式以核對答案，大家也根據答題結果進行討論。</p>	觸控電視 抽籤箱 麥克筆																							
數學 r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算	整數四則混合運算	熟練 <u>整數四則混合運算的相關概念</u>	能理解整數四則運算的重要概念	<p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解四則運算的運算步驟 分數、小數在計算時須經適當轉換 併式要注意變號問題，善用括號 <p>【學生自學】 至 KAHOOT 綽站練習整數四則運算相關題目，並至因材網填本單元檢核表。</p>	平板 因材網檢核表																							
資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	整數四則運算	運用 KAHOOT 綽站精熟 <u>整數四則運算概念</u>	能利用 KAHOOT 綽站精熟整數四則運算概念																									
					6 節																							
教材來源		<input type="checkbox"/> 選用教材 ()	<input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)																									
本主題是否融入資訊科技教學內容		<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(16)節 (以連結資訊科技議題為主)																									
特教需求學生課程調整		<p>※身心障礙類學生: <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 - 智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 - (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <p>1.</p>																										

2.

特教老師姓名：

普教老師姓名：陳曉輝

三、嘉義縣來吉國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	數學探究活動		課程 設計者	陳曉輝	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
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	健康快樂、原味自然、積極進取、卓越創新		與學校願景 呼應之說明	一、透過自主學習領域知識，充實內在身心靈 健康 ，促進正向心理，使學習成為 快樂 的事。 二、課程設計融入 在地化 特色，使學生能透過相關主題，與人文 自然 環境相結合。 三、利用探究性課程，讓學生學會 自發性 探索問題，並能 積極 完成指定學習任務。 四、學習活動強調在原有的基礎上展現 創意和觀察力 ，讓每個人都能 發揮 自己的所長。				
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-A3 具備 擬定計畫與實作的能力 ，並以 創新思考方式 ，因應日常生活情境。 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。 E-C2 具備 理解他人感受 ，樂於 與人互動 ，並與 團隊成員合作 之素養。		課程 目標	一、能具備 探索、思考、解決問題 的能力，並透過 互動體驗與生活實踐 處理數學問題。 二、具備 計畫與實作的能力 ，並能透過不同策略 展現創意思考 ，解決生活情境問題。 三、能透過 科技與資訊應用 ，提升學習效率，強化學習效果。 四、能在組內或組間共學中， 理解他人感受 ，透過 與人互動和合作 ，完成學習任務。				
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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 1 週 - 第 5 週	柱體 錐體 我都 行	資訊 t-III-1 運用常見 的資訊系統(2 節) 數學 s-III-3 從操作活 動，理解空間中面與面 的關係與簡單立體形體 的性質 社會 3c-III-2 發揮各人 不同的專長，透過分工 進行團隊合作	柱體、錐體的 性質 柱體、錐體的 性質 柱體、錐體的 性質	運用因材網，練習柱體、錐體的性質 從操作活動，理解柱體、錐體的性質 發揮各人專長，透過分工進行柱體、錐體的 性質的概念探究	能透過因材網，練習柱體、錐體和 球體的基礎概念 能透過小組討論，學會柱體、錐體 和球體基礎性質 能透過全班討論，理解柱體、錐體 和球體基礎性質	【學生自學】 至因材網進行柱體、錐體和球體的教師指派任務， 以了解基本立體形體的性質。 【組內共學】 學生兩兩一組，其中一人觀看各式錐體的模型， 另一人觀看柱體的模型，兩人將特性記錄在學習 單上，並找出兩者之間的規律，在統整好之後彼 此報告分享。 【組間互學】 學生依照座號依序上台，先抽籤決定柱體或椎體 的特性，然後擲骰決定該立體形體的型態，例如 擲到柱體的邊，又骰到點數六，那題目就是計算 出六角柱的邊有幾個，依此類推，每次學生都要 根據大家的計算結果共同討論。	平板 因材網 柱體模型 錐體模型 學習紀錄單 籤筒 骰子	5 節

		數學 S-III-3 從操作活動， 理解 空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質	柱體、錐體的性質	理解 柱體、錐體的性質的重要概念	能理解柱體、錐體和球體性質的重要概念	<p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 立體形體的性質可從形體規律求得 2. 可從展開圖推論立體形體的形狀 <p>【學生自學】 至 KAHOOT 網站練習柱體、錐體和球體相關題目，並至因材網填本單元檢核表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td colspan="3">名稱:柱體錐體我都行</td> </tr> <tr> <td>檢查確認</td><td>評分標準</td><td>得分</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>能了解柱體的基本性質</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>能了解錐體的基本性質</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>可從展開圖推論立體圓形的形狀</td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>能從規律推論柱體的基本性質</td><td>3</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>能從規律推論錐體的基本性質</td><td>3</td></tr> <tr> <td colspan="3">其他建議</td></tr> </table>	名稱:柱體錐體我都行			檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能了解柱體的基本性質	1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能了解錐體的基本性質	1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	可從展開圖推論立體圓形的形狀	2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能從規律推論柱體的基本性質	3	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能從規律推論錐體的基本性質	3	其他建議			平板 因材網檢核表	
名稱:柱體錐體我都行																																
檢查確認	評分標準	得分																														
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能了解柱體的基本性質	1																														
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能了解錐體的基本性質	1																														
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	可從展開圖推論立體圓形的形狀	2																														
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能從規律推論柱體的基本性質	3																														
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能從規律推論錐體的基本性質	3																														
其他建議																																
		資議 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	柱體、錐體的性質	運用 KAHOOT 網站精熟柱體、錐體的性質	能利用 KAHOOT 網站精熟柱體、錐體和球體性質概念																											
第 6 週 - 第 10 週	分數小數我都會	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	分數與小數的乘除法	運用 因材網，練習分數與小數的乘除法	能透過因材網，練習分數與小數的乘除法的基礎概念	【學生自學】 至因材網進行分數與小數的乘除法，以練習基本的分數小數運算與應用。	平板 因材網																									
分數小數我都會	社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作	數學 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用	分數與小數的乘除法	理解 分數與小數的乘除法的意義、計算與應用	能透過小組討論，學會分數與小數的乘除法	【組內共學】 學生兩兩一組，一個人在空白卡上寫下一個小數，另一個人在空白卡上寫下一個分數，寫好後互相交換，拿到小數卡的人要將該小數轉換成分數，拿到分數卡的人要將該分數轉換成小數，計算好後一起討論結果。	空白卡 麥克筆																									
社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作	數學 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用	分數與小數的乘除法	分數的乘除法	發揮 各人專長， 透過分工進行 分數的乘除法概念探究	能透過全班討論，理解分數的乘除法	【組間互學】 進行首輪競賽，學生隨機抽出兩個分數與乘除號，如果抽到乘號，則須將兩個分數相乘，若抽到除號，則是分數相除，待大家計算後討論結果。	抽籤筒																									
社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作	數學 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用	分數與小數的乘除法	小數的乘除法	發揮 各人專長， 透過分工進行 小數的乘除法概念探究	能透過全班討論，理解小數的乘除法	【組間互學】 進行第二輪競賽，學生隨機抽出兩個小數與乘除號，方法與首輪相同，待大家計算後討論結果。		5 節																								
資議 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	分數與小數的乘除法			理解 分數與小數的乘除法的意義，並能做直式計算與應用	能理解分數與小數的乘除法的重要概念	【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念：																										
資議 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	分數與小數的乘除法			運用 KAHOOT 網站精熟分數與小數的乘除法	能利用 KAHOOT 綽站精熟分數與小數的乘除法概念	【學生自學】 至 KAHOOT 綽站練習分數與小數的乘除法相關題目，並至因材網填本單元檢核表。	平板 因材網檢核表																									

					<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名稱:分數小數我都會</th></tr> <tr> <th>檢查確認</th><th>評分標準</th><th>得分</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>做分數乘除法時，能了解分母的意義</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>做分數乘除法時，能了解分子的意義</td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>小數與分數之間要能够自由轉換</td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>能知道小數直式計算時，加減法與乘除法的概念不同</td><td>3</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否</td><td>能知道分數計算時，分子分母顛倒的意義</td><td>3</td></tr> <tr> <td colspan="3">其他建議</td><td></td></tr> </tbody> </table>	名稱:分數小數我都會			檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	做分數乘除法時，能了解分母的意義	1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	做分數乘除法時，能了解分子的意義	1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	小數與分數之間要能够自由轉換	2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能知道小數直式計算時，加減法與乘除法的概念不同	3	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能知道分數計算時，分子分母顛倒的意義	3	其他建議							
名稱:分數小數我都會																																		
檢查確認	評分標準	得分																																
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	做分數乘除法時，能了解分母的意義	1																																
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	做分數乘除法時，能了解分子的意義	1																																
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	小數與分數之間要能够自由轉換	2																																
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能知道小數直式計算時，加減法與乘除法的概念不同	3																																
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	能知道分數計算時，分子分母顛倒的意義	3																																
其他建議																																		
第 11 週 — 第 15 週	比例 關係 我都 通	資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	比率與百分率	運用因材網，練習 <u>比率與百分率</u>	能透過因材網，練習比率與百分率的基礎概念	<p>【學生自學】 至因材網進行比率與百分率的教師指派任務，以練習比率與百分率的意義，並能進行簡單換算。</p> <p>【組內共學】 學生兩兩一組，在生活中找尋物品的特殊比例，像是各式各樣物品的長寬比，自己的頭身比或數值的比例，經過測量後記錄在學習單上，並討論紀錄成果。</p> <p>【組間互學】 準備一系列的食譜，這些食譜都是1或2人份的，先請一位學生抽取食譜，再根據擲骰子擲到的點數來調整分量，例如擲到點數六，就代表需要根據原比例寫出6人份的份量，最終再共同討論計算結果。</p> <p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄清以下重要概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能有基準與比值的概念 2. 比例是在生活中更常遇到的比率問題 <p>【學生自學】 至 KAHOOT 網站練習比率與百分率相關題目，並至因材網填本單元檢核表。</p>	平板 因材網																											
		數學 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等	比率與百分率	理解 <u>比率與百分率</u> 的意義，並能據以 <u>觀察、表述、計算與解題</u>	能透過小組討論，學會比率與百分率																													
		社會 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作	比率與百分率	發揮各人專長， <u>透過分工進行比率與百分率</u> 的概念探究	能透過全班討論，理解比率與百分率																													
		數學 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等	比率與百分率	理解 <u>比率與百分率</u> 的重要概念	能理解比率與百分率的重要概念																													
		資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	比率與百分率	運用 KAHOOT 網站精熟 <u>比率與百分率</u>	能利用 KAHOOT 網站精熟比率與百分率概念																													
第 16 週 — 第	容積 體積 我都 算	資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統(2 節)	容積和容量	運用因材網，練習 <u>容積和容量</u> 的計算	能透過因材網，練習容積和容量的基礎概念	<p>【學生自學】 至因材網進行容積和容量的教師指派任務，以了解容量、容積和體積之間的關係。</p>	平板 因材網	5 節																										

20 週	數學 n-III-12 理解容 量、容積和體積之間的 關係，並做應用	容積和容量	<u>理解容積和容量的計算，並做應用</u>	能透過小組討論，學會容積和容量 的計算	<p>【組內共學】 拿出幾個常見的包裝盒，讓各小組先根據空盒量 測計算出容積，之後再裝滿水後，計算水的體積 後，討論測量結果。</p> <p>【組間互學】 拿出幾個市售的及生活常見的包裝盒，先從小組 個別討論容積的大小順序，並要提出大小關係的 證據，待各小組計算好之後，輪流上台發表各組 的發現或計算方法，共同討論結果。</p> <p>【教師導學】 導師根據學生上述的表現，給予對應回饋，並澄 清以下重要概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解容積與容量、體積的概念不同 能應用體積的學習概念學習容積 <p>【學生自學】 至 KAHOOT 綽站練習容積和容量相關題目，並至 因材網填本單元檢核表。</p> <p>名稱:容積體積我都算</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>檢查確認</th><th>評分標準</th><th>得分</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解容積的基本概念</td><td></td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解體積的基本概念</td><td></td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解容量的基本概念</td><td></td><td>2</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能應用體積的學習概念學習容積</td><td></td><td>1</td></tr> <tr> <td><input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能解決生活相關問題</td><td></td><td>3</td></tr> <tr> <td colspan="2">其他建議</td><td></td></tr> </tbody> </table>	檢查確認	評分標準	得分	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解容積的基本概念		2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解體積的基本概念		2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解容量的基本概念		2	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能應用體積的學習概念學習容積		1	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能解決生活相關問題		3	其他建議			飲料盒 測量學習單	
檢查確認	評分標準	得分																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解容積的基本概念		2																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解體積的基本概念		2																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能了解容量的基本概念		2																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能應用體積的學習概念學習容積		1																										
<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 能解決生活相關問題		3																										
其他建議																												
社會 3c-III-2 發揮各人 不同的專長， <u>透過分工 進行團隊合作</u>	容積和容量	<u>發揮各人專長，透過分工進行容積和容量概 念探究</u>	能透過全班討論，理解容積和容量		包裝盒																							
數學 n-III-12 理解容 量、容積和體積之間的 關係，並做應用	容積、容量和 體積	<u>理解容積、容量和體積的重要概念</u>	能理解容積和容量的重要概念																									
資訊 t-III-1 運用常見 的資訊系統(2 節)	容積、容量和 體積	<u>運用 KAHOOT 綽站精熟容積、容量和體積</u>	能利用 KAHOOT 綽站精熟容積和容 量概念		平板																							
					因材網檢核表																							
教材來源		<input type="checkbox"/> 選用教材 ()	<input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)																									
本主題是否融入 資訊科技教學內 容		<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容																										
<input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(16)節 (以連結資訊科技議題為主)																												
特教需求學生課 程調整		<p>※身心障礙類學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <p>1.</p> <p>2.</p>																										
		特教老師 :																										
		普教老師姓名：陳曉輝																										