

#### 四、其他類課程

(一)實施年級：113 學年度【五】年級

(二)節數分配：每週學習節數(1)節，上學期(21)週(21)節、下學期(20)週(20)節，合計(41)節。

(三)上學期課程規劃(表十三)：(請依學校實際情形填列，表格請自行刪減)

項 目	核心素養	學習目標	表現任務	備註
領域補救教學	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識多位小數。認識多位小數的位值並做化聚。能做多位小數的大小比較。能解決生活情境中多位小數的加減問題。能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。</li> <li>2. 能了解整除的意義。能了解因數的意義及找法。能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。</li> <li>3. 能了解倍數的意義及找法。能判別 2、5、10 的倍數。能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。</li> <li>4. 能理解擴分的意義、方法及其應用。能理解約分的意義、方法及其應用。認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。</li> <li>5. 認識多邊形(含正多邊形)。能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。能理解三角形的內角和為 180 度，四邊形的內角和為 360 度。能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。認識扇形和圓心角。</li> <li>6. 能利用通分，解決異分母分數的加法問題。能利用通分，解決異分母分數的減法問題。能利用通分，解決異分母分數的應用問題。</li> <li>7. 察覺線對稱圖形的現象。認識線對稱圖形及對稱軸。認識線對稱圖形的性質。繪製線對</li> </ol>	<p>口頭評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量 課堂問答</p>	

		<p>稱圖形。能利用線對稱做簡單幾何的推理。</p> <p>8. 能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之積，並運用於計算。能在具體情境中，理解連除兩數順序交換其結果不變，並運用於計算。能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。認識平均，並解決相關問題。</p> <p>9. 理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。理解三角形的面積公式，並以符號表示。理解梯形的面積公式，並以符號表示。能解決複合圖形的面積。</p> <p>10. 認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其他形體面與面的平行與垂直關係。認識正方體和長方體的展開圖。認識柱體和錐體的展開圖。認識球，及其組成要素。</p>		
--	--	---	--	--

(四)上學期課程內涵(表十四)：

項目：領域補救教學				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
第一週	第一單元多位小數與加減	活動：小數比大小 1. 兩人一組進行遊戲。 2. 兩人猜拳，贏的先抽數字卡，接下來輪流抽卡，每人各抽四張。 3. 將手中四張數字卡排成四位小數。 4. 四位小數較大的人獲勝。 <說明>教師可重新布題為抽五張數字卡排成五位小數比大小。	1	【人權教育】 【品德教育】
第二週	第一單元多位小數與加減	活動：小數的加減 1. 兩人一組進行遊戲。 2. 每人各出一個四位以內的小數。 3. 兩人猜拳，贏的將此二數相加，輸的將此二數相減。 4. 用電算器驗算。 5. 算對的得1分，積分最高的人獲勝。 <說明>教師可限定每題的計算時間，增加難度。	1	【人權教育】 【品德教育】
第三週	第二單元因數與公因數	活動：因數 1. 透過觀察和記錄，察覺找出因數的方法，並處理相關的問題。	1	【人權教育】 【品德教育】
第四週	第二單元因數與公因數	活動：賓果大連線 1. 全班分組，教師在黑板上畫出九宮格。 2. 另準備一組數對卡，例如：①6，10 ②8，12③6，14④10，35⑤3，7⑥8，24⑦6，9。 3. 由教師抽題，各組搶答：找出各組數的最大公因數。 4. 搶答成功並回答正確的組別，可以挑選九宮格的任意一格做上標記。 5. 先連線成功的組別獲勝。	1	【人權教育】 【品德教育】

第五週	第三單元倍數與公 倍數	活動：倍數 1. 透過觀察和記錄，察覺找出倍數的方法，並處理相關的問題。	1	【人權教育】 【品德教育】
第六週	第三單元倍數與公 倍數	活動：方格遊戲(最小公倍數) 1. 教師事先準備一些求最小公倍數的題目。 2. 教師布題：找出下列各組數的最小公倍數。 3. 學生在九宮格中，將找出來最小公倍數塗上顏色。	1	【人權教育】 【品德教育】
第七週	第四單元擴分、約 分與通分	活動：約分快手 1. 教師在黑板上寫出一個可以約分的分數，請學生在小白板上寫出這個分數約分到不能再約分的分數。 2. 寫完答案的人立即舉起答案板。 3. 指定的時間到，全班舉起答案，答對的加 1 分。 4. 遊戲結束後，看看誰是約分快手，得到最多分。	1	【人權教育】 【品德教育】
第八週	第四單元擴分、約 分與通分	活動：找一找，比比看 1. 教師設定一個分數的範圍，讓學生應用約分或擴分的方式，找出指定分母的分數。 2. 問話範例：比分數 $\frac{2}{5}$ 大，比分數 $\frac{3}{4}$ 小，分母是 40 的分數有哪些？	1	【人權教育】 【品德教育】
第九週	第五單元多邊形與 扇形	活動：鋪鋪看 1. 教師請學生事先製作多個相同的正三角形。 2. 請學生拿出事前準備的正三角形當作地磚，進行鋪設。 3. 分組進行活動，看哪一組設計出的圖案最多。 <說明> 1. 因為正三角形的每個角都是 60 度，所以只要邊長契合，就可以鋪設出各式圖形。 2. 也可以用大小不同的正方形進行遊戲。 活動：三角形的邊長關係 1. 學生透過操作後的結果記錄，歸納出三角形中任意兩邊邊長的和大於第三	1	【人權教育】 【品德教育】

		邊。		
第十週	第五單元多邊形與扇形	<p>活動：三角形的內角和</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指導學生發現三角形的 3 個角能合成一個平角。</li> <li>2. 應用三角形的內角和為 180 度，處理內角和的延伸加廣應用問題。</li> </ol> <p>活動：扇形與圓心角</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察和記錄，處理扇形圓心角的問題。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十一週	第六單元異分母分數的加減	<p>活動：分數加法九宮格</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師將全班分成數組，每組發下一張空白九宮格單。</li> <li>2. 教師設定十分鐘(可延長時間)，請小組合作，在九宮格裡的每一格內寫上「不同分母」的分數，並設計出連成一條線內的三個分數和為 1(直線、橫線、斜線都可以)。</li> <li>3. 時間到，小組互相檢查，連線愈多的小組獲勝。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十二週	第六單元異分母分數的加減	<p>活動：分數的減法計算</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師布題，讓學生熟練分數的減法的計算。</li> </ol> <p>活動三：分數的加減法應用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述情境布題，讓學生熟練分數加減的應用問題。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十三週	第七單元線對稱圖形	<p>活動：製作相片</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用掃瞄器將人像輸入電腦，將臉的左半移除，再將右半複製成左半，形成一張新的人臉。</li> <li>2. 同樣的用左半部複製成一張新的人臉。</li> <li>3. 請學生比比看，以上兩張人臉和原來的人臉，有何不同之處。</li> </ol> <p>&lt;說明&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師可改將人像圖列印出來，讓學生直接把鏡子放在人像的中間，進行觀察比對。</li> <li>2. 亦可請學生帶一張自己的大頭照，再把鏡子放在臉的中間，進行觀察比對。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】

第十四週	第七單元線對稱圖形	<p>活動：對稱軸終極密碼</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將學生分為 4 人一組，一組 52 張圖形牌(線對稱圖形 44 張、非線對稱圖形 8 張)。</li> <li>2. 洗牌後，平均發給 4 人。</li> <li>3. 其中一位玩家先指定一個數當作終極密碼，從 1 號玩家開始出牌並說出對稱軸數量，以圖形的對稱軸數量來做累加，累加後大於等於終極密碼的玩家就輸了。例如：指定 7 為終極密碼。1 號玩家出正五邊形的牌，喊「5」。2 號玩家出平行四邊形的牌，喊「0，累加為 5」。3 號玩家長方形的牌，喊「2，累加為 7，爆」。</li> <li>4. 若遊戲中喊錯對稱軸數量的玩家，立即淘汰。</li> </ol>	1	<p>【人權教育】 【品德教育】</p>
第十五週	第八單元整數四則運算	<p>活動：數學羅賓漢</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備 1~99 的數字卡牌，並將全班每 5~6 人分一組。</li> <li>2. 抽出 3 張數字卡牌。</li> <li>3. 老師給出目標數字。例如：500。</li> <li>4. 學生要利用抽出的數字卡牌和符號 +、-、×、÷、() 拼成一個算式，要最接近目標數字，但不能超過。</li> <li>5. 限定答題時間(例如：1 分鐘)，時間到請各組展示自己的算式，並說出自己計算的方式與過程，最接近而不超過的組別獲得 1 分。</li> <li>6. 遊戲結束後分數最高的小組獲勝。</li> </ol>	1	<p>【人權教育】 【品德教育】</p>
第十六週	第八單元整數四則運算	<p>活動：神奇算式</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阿華想出一個神奇算式：「<math>(\triangle + 5) \times 3 - 17 + 2 - \triangle \times 2</math>」。</li> <li>2. 如果 <math>\triangle</math> 表示數字 9，請你算算看，這個算式的結果是多少？</li> <li>3. 如果 <math>\triangle</math> 表示數字 11，再算算看，這個算式的結果是多少？</li> <li>4. 再用其他的數字表示 <math>\triangle</math> 算算看，會得到什麼結果？</li> </ol> <p>&lt;說明&gt; 教師可以多設計一些類似的算式，讓學生進行運算練習，也可以鼓勵學生自己發想。</p>	1	<p>【人權教育】 【品德教育】</p>

第十七週	第九單元面積	<p>活動：把平行四邊形變成長方形</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每 4 人一組。</li> <li>2. 每組發給 1 張 A4 的紙、6~10 張全等的平行四邊形、一把 15 公分的直尺、一把剪刀及一瓶口紅膠。</li> <li>3. 教師出題：(1)在平行四邊形上剪一刀，使它變成 2 個圖形，而這 2 個圖形可以重新組成長方形。想想看，可以怎麼剪，把所有可能的剪法及拼成的長方形貼在 A4 紙張上，並說說看，你是怎麼剪、怎麼拼的。(2)請在平行四邊形上剪 2 刀，使它變成 3 個圖形，而這 3 個圖形可以重新組成長方形。想想看，可以怎麼剪，把所有可能的剪法及拼成的長方形貼在 A4 紙張上，並說說看，你是怎麼剪、怎麼拼的。</li> <li>4. 在限定時間內，有最多種剪法及拼法的組別獲勝。</li> <li>5. 各組上臺說明其剪法及拼法。</li> </ol>	1	<b>【人權教育】</b> <b>【品德教育】</b>
第十八週	第九單元面積	<p>活動：賓果遊戲</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每 2 人一組。</li> <li>2. 每組發給 1 張九宮格的紙、9 張面積圖形的題目卡。</li> <li>3. 2 人猜拳，決定先後順序。</li> <li>4. 贏的人先抽取一張題目卡，算出題目卡上的圖形面積，便可以在九宮格紙上的任一格寫上自己的名字。</li> <li>5. 之後再由輸的人抽取題目卡回答問題，以此類推。</li> <li>6. 若答錯，則將題目卡放回去。</li> <li>7. 先連成一條線賓果的人即為獲勝者。</li> <li>8. 若雙方答完 9 題都未連成一條線，則判定此局平手。</li> </ol>	1	<b>【人權教育】</b> <b>【品德教育】</b>
第十九週	第十單元柱體、錐體和球	<p>活動：你問我答猜猜樂</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全班共同進行活動，不分組。</li> <li>2. 教師準備角柱與角錐的透視圖數張，每回合由一名學生擔任出題者，隨機抽取一張圖卡。</li> <li>3. 由其他學生舉手提問構成要素，出題者只能回答「是」或「不是」。</li> </ol>	1	<b>【人權教育】</b> <b>【環境教育】</b> <b>【品德教育】</b>

		<p>例：它只有一個底面？是→代表這題答案有可能是錐體。</p> <p>它有 5 個側面嗎？是→代表這題有可能是五角錐。</p> <p>4. 學生隨時可進行搶答。</p> <p>&lt;說明&gt;</p> <p>1. 教師可依照需求調整遊戲難度，如：不能問側面個數，只能問邊的數量。</p> <p>2. 可限制提問數量，提問數用完即須搶答。</p>		
第廿週	第十單元柱體、錐體和球	<p>活動：拼拼樂</p> <p>1. 全班分組進行活動。</p> <p>2. 每組學生桌上要有長方形(12張)、正方形(12張)、三角形(4張)、五邊形(4張)、六邊形(4張)等牌卡數張。</p> <p>3. 教師準備一組各形體的圖卡，抽取一張圖卡作為題目。</p> <p>4. 學生依照教師展示的圖卡，從找出該形體的所有底面與側面形狀。</p> <p>例：五角柱，學生要從牌堆中，找出 2 個五邊形、5 個長方形。</p> <p>5. 先找出完整的牌卡獲得 2 分，比較慢完成的人獲得 1 分。</p> <p>6. 得分最高的組別獲勝。</p> <p>&lt;說明&gt;桌上的牌卡要最少要有兩份，不然會出現大家都無法完成的狀況。</p>	1	<p>【人權教育】</p> <p>【環境教育】</p> <p>【品德教育】</p>
第廿一週	第十單元柱體、錐體和球	<p>活動：連連看</p> <p>1. 教師準備些許柱體和錐體的視圖及展開圖的圖卡。</p> <p>2. 學生分組上臺把同一名稱形體的 2 種圖卡放一起，看誰的速度快，秒數快的獲勝。</p>	1	<p>【人權教育】</p> <p>【環境教育】</p> <p>【品德教育】</p>

(四)下學期課程內涵(表十四)：

項目：領域補救教學				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註

第一週	第一單元體積	<p>活動：有多大？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師準備白色積木。</li> <li>2. 教師揭示要給學生排列的形體，讓學生仿作並算出每一種形體的體積。</li> <li>3. 學生利用體積公式求算出體積。</li> </ol> <p>&lt;說明&gt;形體可以是有規律或沒有規律的排列。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第二週	第一單元體積	<p>活動：超級估測員</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全班分成 2 組進行活動。</li> <li>2. 教師事先準備好題目並做成籤，上面寫著校園中的一些地方。例如：教室、司令台、活動中心、視聽教室等。</li> <li>3. 各組派代表輪流抽題目，各自估計題目中所寫地點的長、寬、高，並估算出實際大小為多少立方公尺，再進行實測檢驗。</li> <li>4. 估測數值最接近實測結果的組別可得一分，得分最高的組別獲勝。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】
第三週	第二單元分數的計算	<p>活動：數字轉盤</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師準備下述材料製作數字轉盤：圓形紙卡(教師可先畫好，影印後請學生塗色)；迴紋針(最後一截拉直，當作轉盤上的指針)。</li> <li>2. 教師用鉛筆尖端將指針固定在轉盤上。</li> <li>3. 學生轉動指針，把轉盤上指針停的分數記在得分表上。</li> <li>4. 教師要求學生乘以指定分數的某些固定分數倍，玩五次計算得分，得分最高的學生獲勝。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】
第四週	第二單元分數的計算	<p>活動：分數除以整數</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師出幾題有關分數除以整數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</li> <li>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】
第五週	第三單元容積	<p>活動：小小設計師</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全班分成 4~6 組進行活動。</li> <li>2. 教師準備一些厚度 1 公分的保麗龍板，各組利用保麗龍板組合成一個無蓋的空心盒子。</li> </ol>	1	【人權教育】 【品德教育】

		<p>3. 教師請學生算算看，「做好的盒子外邊長、寬、高各是多少公分？」、「盒子內部可以裝多少個白色積木？」、「盒子內部是多少立方公分？」、「組成盒子的保麗龍板容積共是多少？」。</p> <p>&lt;說明&gt;</p> <p>教師可在學生熟悉題目以後，將題目更改為設計成一個有蓋的盒子。</p>		
第六週	第三單元容積	<p>活動：容積與容量的換算</p> <p>1. 教師出幾題有關容積與容量換算的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第七週	第四單元小數的乘法	<p>活動：整數乘以小數</p> <p>1. 教師出幾題有關整數乘以一位小數和整數乘以二位小數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第八週	第四單元小數的乘法	<p>活動：小數乘以小數</p> <p>1. 教師出幾題有關小數乘以一位小數和小數乘以二位小數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第九週	第五單元億以上的數	<p>活動：數的十進位結構</p> <p>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，熟練大數的位值相鄰間的關係。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十週	第六單元整數、小數除以整數	<p>活動：小數除以整數</p> <p>1. 教師布題，學生解決小數除以整數的問題(商為一位小數)。</p> <p>2. 教師布題，學生解決小數除以整數的問題(商為二位小數)。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十一週	第六單元整數、小數除以整數	<p>活動：分數化為小數、小數化為分數</p> <p>1. 教師進行真分數化為小數的教學。</p> <p>2. 教師以假分數化為小數布題，學生進行解題。</p> <p>3. 教師布題，學生將純小數化成分數(含一位、二位和三位小數)。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】

		4. 教師布題，學生將帶小數化成分數。		
第十二週	第七單元表面積	<p>活動：小小彩繪家</p> <p>1. 教師口述布題：鵬仁先用 216 個白色積木排成一個正方體，將這個正方體的六個面塗上顏色。請問鵬仁的 216 個白色積木。</p> <p>(1) 三個面都塗上顏色的積木有幾個？</p> <p>(2) 二個面塗上顏色的積木有幾個？</p> <p>(3) 只有一個面塗上顏色的積木有幾個？</p> <p>(4) 完全沒有塗上顏色的積木有幾個？</p> <p>2. 學生進行討論並發表。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十三週	第七單元表面積	<p>活動：表面積應用</p> <p>1. 學生計算複合形體的表面積，並說明解法。</p> <p>2. 學生透過觀察和記錄，處理複合形體表面積的相關問題。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十四週	第八單元比率與百分率	<p>活動：百分率</p> <p>1. 教師口述情境布題，學生做百分率的相關計算問題。</p> <p>2. 學生透過觀察和記錄，解決百分率的應用問題。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十五週	第八單元比率與百分率	<p>活動：小數、分數與百分率的互換</p> <p>1. 教師布題，學生進行小數、分數與百分率互換的相關問題。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十六週	第九單元時間的乘除	<p>活動：時間的乘除</p> <p>1. 學生透過觀察和記錄，解決時間的乘除法計算問題。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十七週	第九單元時間的乘除	<p>活動：時間的應用</p> <p>1. 學生透過觀察和記錄，解決時間乘法和除法的延伸加廣的應用問題。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第十八週	第十單元生活中的大單位與折線圖	<p>活動：生活中使用的大單位</p> <p>1. 學生透過觀察和記錄，解決大的測量單位的應用問題。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】

第十九週	第十單元生活中的大單位與折線圖	<p>活動：購物</p> <p>1. 教師事先收集一些長方形格局的房屋廣告，並在平面圖上標示長、寬的長度。</p> <p>2. 布題方式如下：</p> <p>有一棟兩層樓長方形格局的房屋。房屋一樓長 8 公尺，寬 15 公尺，二樓長 8 公尺、寬 12 公尺。房價每坪售價 15 萬 6 千元。這棟房屋的總售價是多少元？(1 平方公尺=0.3025 坪)</p> <p>參考答案如下：</p> <p><math>8 \times 15 = 120</math>，<math>8 \times 12 = 96</math>，<math>120 + 96 = 216</math></p> <p><math>216 \times 0.3025 = 65.34</math>，<math>156000 \times 65.34 = 10193040</math></p> <p>答：1019 萬 3040 元</p>	1	【人權教育】 【品德教育】
第廿週	第十單元生活中的大單位與折線圖	<p>活動：畫折線圖</p> <p>1. 教師先讓學生分組，再準備多個項目讓各組去收集資料。</p> <p>2. 學生透過觀察和討論，進行折線圖的繪製活動。</p> <p>3. 各組上台報告並分享。</p>	1	【人權教育】 【品德教育】