

新北市屈尺國民小學 114 學年度三年級第二學期部定課程計畫 設計者：翰林文教、吳雅韻

一、課程類別：(請勾選，原住民族語文及新住民語文請分別填寫族別及語文名稱)

1. ☐國語文 2. ☐閩南語文 3. ☐客家語文 4. ☐原住民族語文：_____族 5. ☐新住民語文：_____語 6. ☐英語文
7. ☒數學 8. ☐健康與體育 9. ☐生活課程 10. ☐社會 11. ☐自然 12. ☐藝術 13. ☐綜合活動 14. ☐台灣手語

二、學習節數：每週(4)節，實施(20)週，共(80)節。

三、課程目標(請條列式敘寫)

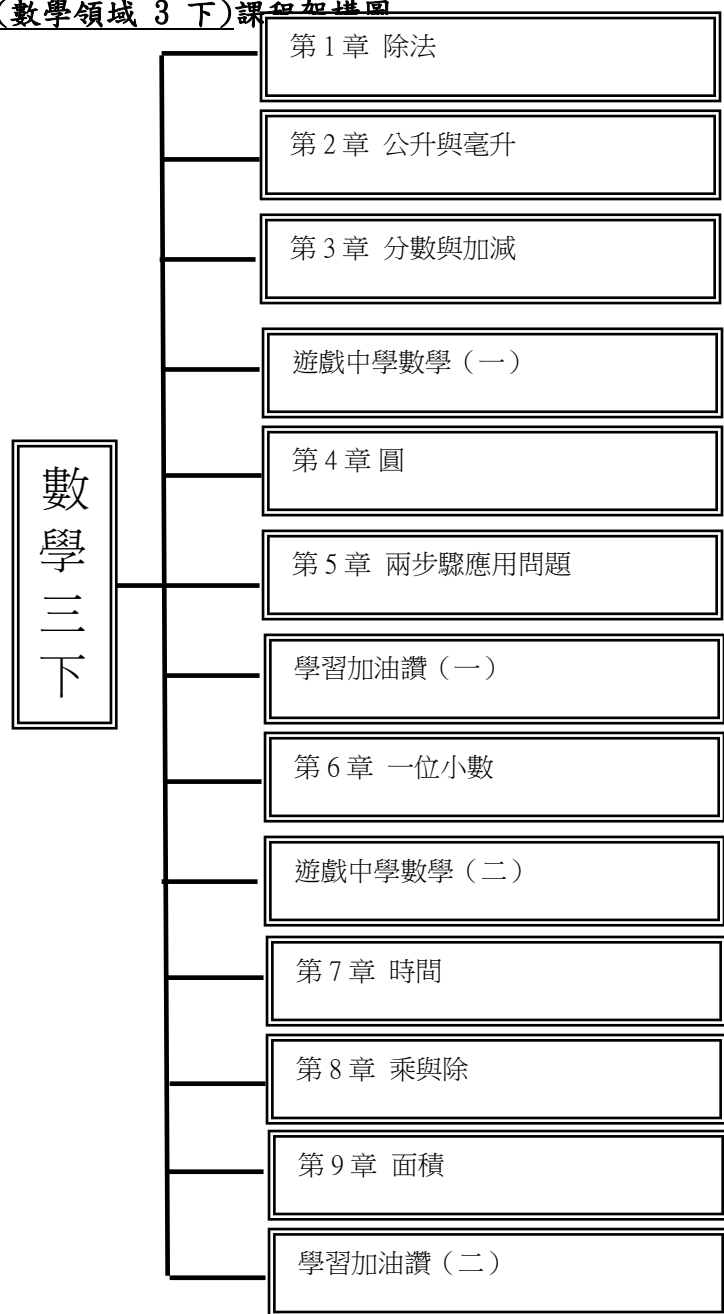
1. 做二、三位數除以一位數的除法直式計算。
2. 認識容量單位「公升」、「毫升」及其關係，並作相關的實測、估測與計算。
3. 在具體情境中，認識單位分數的累積，並解決同分母分數的比較與加減問題。
4. 認識圓心、半徑與直徑，並使用圓規畫圓。
5. 解決生活中的兩步驟問題，包括加、減與除和連乘問題。
6. 認識和比較一位小數，並用直式做一位小數的加減計算，解決生活中的問題。
7. 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係與簡單換算，並做時間與時刻的計算。
8. 運用乘除互逆的觀念於驗算與解題；解決乘法估算問題。
9. 認識面積的意義，並能使用平方公分描述圖形面積的大小。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
☒ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☒ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☐ B2科技資訊與媒體素養 ☒ B3藝術涵養與美感素養 ☒ C1道德實踐與公民意識 ☒ C2人際關係與團隊合作 ☐ C3多元文化與國際理解	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。 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。 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。 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。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

五、課程架構：

(數學領域 3 下)課程加進圖



六、本課程是否實施混齡教學：☐是(年級和 年級) ☒否

七、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/ 學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第一週 1/21~1/23	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-5 除以一一位數：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。	一、除法 1-1 二位數除以一一位數 1-1 二位數除以一一位數 1. 等分除問題，用疊商方式進行除法直式記錄。進行 $28 \div 2$ 的直式教學，28 條是 2 個 1 箱和 8 條。每人先分到 1 箱，所以每人先分到 10 條。剩下 8 條平分給 2 人，每個人又分到了 4 條。以直式記錄下來。28 條平分給兩人，每人分到 14 條，剩下 0 條。 2. 等分除問題，用疊商方式進行除法直式記錄，解決 $69 \div 3$ 的問題。 3. 有餘數的包含除問題，解決 $75 \div 6$ 的問題。 4. 餘數為 0 的等分除問題，解決 $80 \div 4$ ，認識商的缺位補 0 及餘數 0 的記法。 5. 餘數不為 0 的等分除問題，以多單位除法直式記錄。 思考帽 從除法的結果推論被除數的數量 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 1、2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【原住民族教育】 原 E11 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 2/16-2/20 農曆春節放假

			6. 餘數不為 0 的等分除問題，以多單位除法直式記錄，答案是商要加 1。					
第二週 2/16-2/20	無	無	農曆春節放假	0	無	無	無	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： 2. 協同節數：
第三週 2/23~2/27	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-5 除以一一位數：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。	一、除法 1-2 三位數除以一一位數、練習園地 1-2 三位數除以一一位數 1. 等分除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。解決 $600 \div 3$ 的直式計算，配合錢幣圖卡操作，每一盒是 2 個百，也就是 200，所以在商的百位記上 2，十位和個位都要記上 0。 2. 等分除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。解決 $248 \div 2$ 的直式計算。 3. 等分除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。920 元平分讓 4 人出錢，每個人要出 2 個百和 3 個十，合起來是 230 元，商的個位要記上 0。 4. 等分除問題，餘數不為 0，多單位除法直式計算。752 輛玩具汽車平分裝在 7 個箱子裡，每一箱分得 1 個百和 7 個一，商的十位補 0，是 107 輛，剩下 3 輛。 思考帽 從商和除數的關係進行推算。 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【原住民族教育】 原 E11 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： 2. 協同節數：

			3. 學生發表解題想法與答案。 5. 包含除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。解決 $312 \div 8$ 的直式計算。 素養評量 從已知被除數、商、餘數的直式算式中推論除數 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。					
第四週 3/2~3/6	n-11-9 理解長度、角度、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。	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	二、公升與毫升 2-1 認識毫升、2-2 認識公升 2-1 認識毫升 1. 透過 10 毫升的量杯，逐次增加 1 毫升，認識以「毫升」命名的容量單位並建立幾個 1 毫升是幾毫升的量感。 2. 認識生活中以毫升為報讀單位的量杯，將水倒入量杯中報讀刻度進行實測。將 600 毫升的水倒入不同形狀的量杯中，知道相同水量，不同的量杯、量筒，水位高度也會不同。 3. 透過量杯實測水壺的容量並報讀。 4. 先估測再實測自己水壺的容量，推算一天喝了多少水。 5. 認識生活中容量的標示並比較。 思考帽 分辨容器的容量與所裝液量的不同。 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。	4	1. 教用版電子教科書 2. 10 毫升量杯 3. 1 公升量杯、量筒與方形量杯 4. 大型容器	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

			2-2 認識公升 1. 認識生活中常見的較大容器和表示其容量單位「公升」。 2. 請學生操作並觀察：將 1 瓶果汁，倒入 1 公升方形量杯中，水面剛好在刻度 1 公升的地方，這瓶果汁剛好是 1 公升。 3. 估測並實測班上同學誰的水壺的容量大約是 1 公升。 4. 請學生操作將 1 公升方形量杯裝滿水逐次倒入大型容器中，知道幾個 1 公升是幾公升。 5. 將大水瓶裝滿水，倒入 1 公升的方形量杯中，進行容量的實測與報讀。 6. 體驗 1 公升的量感，先估測後再實測班上水桶的容量。					
第五週 3/9-3/13	n-II-9 理解長度、角度、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。	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	二、公升與毫升 2-3 容量的換算與比較、2-4 容量的計算、練習園地 2-3 容量的換算與比較 1. 將 10 個 100 毫升，累積成 1 公升。再將 1 公升的水倒進 1000 毫升的量筒，認識 1 公升=1000 毫升。 2. 以「公升」、「毫升」二階單位描述水量，知道 2 公升和 800 毫升合起來是 2 公升 800 毫升。 3. 知道 5 個 1 公升和 200 毫升合起來是 5 公升 200 毫升。 4. 將高階單位「公升」化成低階單位「毫升」。4 公升是 4000 毫升。 5. 將複名數「公升毫升」換成單名數「毫升」，3 公升 700 毫升是 3700 毫升。 6. 將低階單位「毫升」化成高階單位「公升」，3000 毫升是 3 公升。	4	1. 教用版電子教科書 2. 1 公升方形量杯、1000 毫升量筒 3. 大罐牛奶瓶 4. 附件 4	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

			7. 單名數「毫升」化成複名數「公升毫升」。5800 毫升是 5000 毫升和 800 毫升，所以是 5 公升 800 毫升。 8. 做容量的大小比較，比較公升數，$3 < 4$，所以 3 公升 700 毫升 $<$ 4 公升 200 毫升；公升數相同，比較毫升數，4 公升 80 毫升 $<$ 4200 毫升。 2-4 容量的計算 1. 換算成都是以毫升為單位，進行容量的加法計算；換算成幾公升幾毫升，進行容量的加法計算。 2. 以「公升」、「毫升」二階單位寫成直式，做不進位的加法運算。 3. 以「公升」、「毫升」二階單位寫成直式，做不退位的減法運算。 4. 以「公升」、「毫升」二階單位寫成直式，做不退位的減法運算。 5. 以「公升」、「毫升」二階單位寫成直式，熟練容量的加減法運算。 素養評量 比較容器中容量的多少是要從液體的量去判斷，解決生活中的問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。					
第六週 3/16~3/20	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、	三、分數與加減 $\frac{1}{3} + \frac{4}{3}$ 3-1 4 個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{4}{3}$、3-2 分數的大小比較 3-1 4 個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{4}{3}$ 1. 連續量情境的單位分數累積（分母為 3），討論	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 5、6	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目：

	數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	1 片薄餅分成3等分，1等分是$\frac{1}{3}$片，2等分是$\frac{2}{3}$片，也是2個$\frac{1}{3}$片，……，5等分是$\frac{5}{3}$片，也是5個$\frac{1}{3}$片。 2. 連續量情境的單位分數累積（分母為5），討論1條蛋糕分成5等分，6等分是幾條？7等分？8等分？9等分？哪些比1條多？按照分數數列順序讀一讀。 3. 離散量情境的單位分數累積（分母為6），討論1盒雞蛋有6顆，分成6等分，1等分是1顆，是$\frac{1}{6}$盒。逐一增加雞蛋數到6顆，討論1盒和$\frac{6}{6}$盒一樣多。 4. 離散量情境的單位分數累積（分母為9），逐一累積知道$\frac{9}{9}$盒和1盒一樣多。 5. 離散量情境的單位分數累積（分母為6），逐一累積11個$\frac{1}{6}$盒是$\frac{11}{6}$盒，比1盒多。 6. 用圓形分數板做數，學生檢視自己的圓形分數板是從分成幾等分的圓中分出來的，並在每一片的圓形分數板上寫上分數，拿出指定數量的分數片，說出是幾分之幾。 思考帽 判斷總量不同時，拿出相同的單位分量 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 3-2 分數的大小比較 1. 同分母真分數的比較（離散量），以單位數的數量比較分數的大小，2個$\frac{1}{6}$盒比4個$\frac{1}{6}$盒少，$\frac{2}{6}$比					2. 協同節數：
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------------

			$\frac{4}{6}$ 小。 2. 同分母真分數和假分數的比較（連續量），以 1 為參考值，判斷比 1 多還是少，進行比較。 3. 同分母假分數的比較（離散量），以是幾個單位分數進行比較。					
第七週 3/23~3/27	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。	三、分數與加減、遊戲中學數學（一） 3-3 同分母分數的加減、練習園地、遊戲中學數學（一） 3-3 同分母分數的加減 1. 解決連續量情境下，和小於 1 的同分母分數加法問題，以單位分數數量的合成解決加法問題。 2. 解決和等於 1 的同分母分數加法問題。 3. 解決和大於 1 的同分母分數加法問題。 4. 解決被加數未知的同分母分數加法問題。 5. 解決真分數的同分母分數減法問題。 6. 解決被減數為 1 的同分母分數減法問題。 7. 解決減數未知的同分母分數減法問題。 8. 解決 1 的合成分解問題。 素養評量 畫圖表示 $\frac{3}{2}$ 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 遊戲中學數學（一） 分數拼拼樂 1. 教師說明遊戲規則，從答案卡指定的數字，挑選符合的分數加法或減法算式的圖示卡。 2. 學生猜拳後輪流挑牌。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 7、8	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： 2. 協同節數：

			3. 配合附件，分組進行遊戲。					
第八週 3/30~4/3	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	四、圓 4-1 認識圓、4-2 使用圓規 4-1 認識圓 1. 辨認生活中的圓。 2. 從轉動的風車、轉動的竹蟬說說哪裡有圓。 3. 拿出圓形的圖卡，把圓描下來。 4. 將圓形圖卡對摺兩次，讓學生發現畫出的線（摺痕）相交在圓的中心，進而認識這個圓的圓心和直徑。並透過測量的結果知道直徑都一樣長。 5. 透過觀察與測量，知道直徑是圓內最長的直線。 思考帽 透過直徑等長的性質判斷圓 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 6. 用附件的圓，沿著直徑對摺，認識半徑，由對摺出直徑和半徑的歷程，看到 2 個半徑長度和直徑一樣長，並知道半徑的 2 倍和直徑一樣長。 7. 用附件畫一個圓，並標示圓心、半徑，知道圓內的半徑都等長。 4-2 使用圓規 1. 教師介紹圓規，並指導學生用圓規畫圓。 2. 讓學生發表並完成指定半徑或直徑的圓。 3. 完成未完成的圓。 4. 畫出不同半徑大小的圓，知道半徑越大圓越大。 5. 比較圓的大小。 6. 半徑的應用問題。	4	1. 附件 9~17 2. 圓規	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

			素養評量 在指定大小的長方形方格內畫出最大的圓 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。					
第九週 4/6~4/10	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	五、兩步驟應用問題 5-1 加減與除法兩步驟問題 5-1 加減與除法兩步驟問題 1. 學生讀題後，教師提問「想一想」的問題，以澄清題意，並擬定解題策略。 2. 引導學生依據題意思考先算什麼，再算什麼。 3. 進行先除後加的兩步驟問題，先平分再添加的兩步驟解題活動。 4. 進行先加後除的兩步驟問題，先添加再分裝的兩步驟解題活動。 5. 進行先加後除的兩步驟問題，先併加再平分的兩步驟解題活動。 6. 進行先除後減的兩步驟問題，先分裝再拿走的兩步驟解題活動。 7. 進行先除後減的兩步驟問題，先平分再拿走的兩步驟解題活動。 8. 進行先減後除的兩步驟問題，先拿走再平分的兩步驟解題活動。 9. 進行先減後除的兩步驟問題，先拿走再分裝的兩步驟解題活動。 10. 進行先加後除的兩步驟生活特價問題的兩步驟解題活動。 11. 進行除和減的兩步驟生活問題的兩步驟解題活動。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

			動。					
			思考帽 解決生活中的購物優惠問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。					
第十週 4/13~4/17 (期中評量)	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	五、兩步驟應用問題 5-2 乘法兩步驟問題、練習園地 5-2 乘法兩步驟問題 1. 學生讀題後，教師提問「想一想」的問題，以澄清題意，並擬定解題策略。 2. 引導學生依據題意思考先算什麼，再算什麼。 3. 進行兩步驟算式的乘法問題解題活動。 4. 發表解題想法，並說明算式的意義。 素養評量 從算式找出符合的題目 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 4/13~4/17 (期中評量)
第十一週 4/20~4/24	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-6 理解同	N-3-5 除以一一位數：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。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題	學習加油讚（一） 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 綜合與應用 1. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決三位數除以一一位數問題。 2. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決先除再減、連乘的兩步驟問題。 3. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決同分母分數加法問題。	4	1. 教用版電子教科書 2. 繪本 PPT、繪本動畫	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	(加減與除、連乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	4. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決同分母分數被減數未知、被加數未知、差未知的問題。 探索中學數學 1. 觀察花磚中圓的圖案。 2. 判斷花磚中圓形的圓心。 3. 用圓規畫出指定的圖案。 看繪本學數學--《小杰美濃走失記》 1. 教師播放《小杰美濃走失記》故事動畫。 2. 教師詢問學生： (1) 陀螺、紙傘哪裡看到圓？ (2) 牛車輪的支架為什麼都一樣長呢？ (3) 傘架的竹子越長，傘面就越大，竹子就是圓的什麼部分呢？					
第十二週 4/27~5/1	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。	六、一位小數 6-1 認識一位小數、6-2 小數的大小比較 6-1 認識一位小數 1. 準備附件色紙，並將色紙依虛線摺成 10 等分。討論其中 1 等分是 $\frac{1}{10}$ 張色紙，教師說明也是 0.1 張色紙。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 18~20	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【安全教育】 安 E3 知道常見事故傷害。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

		比較、加減（含直式計算）與解題。	2. 配合塗色活動，以累 0.1 的方式，學習 0.2~1 的讀法和記法。熟悉一位純小數數詞序列。 3. 配合操作活動，讓學生看到 10 個橘色方格和 1 條橘色緞帶一樣長，知道 10 個 0.1 是 1 個 1。以多一個 0.1 的活動，讓學生學習 1.2、1.3、……、1.9 的讀法和記法，並知道 1.9 再多一個 0.1 是 2。 4. 教師配合圖示，讓學生知道 1 格巧克力是 0.1 片、3 格巧克力是 0.3 片。1.4 片巧克力是 1 片和 0.4 片合起來的。 思考帽 發現單位 1 非分成 10 等分 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 5. 將小數記在位值表上，熟悉數詞序列，並認識小數點。 6. 在測量情境中認識一位小數化聚，配合公分尺知道 1 毫米就是 0.1 公分。11 個 0.1 是 1.1 公分；6.7 公分是 6 個 1 公分和 7 個 0.1 公分合起來。 6-2 小數的大小比較 1. 在測量容量公升的情境中，比較一位小數的大小。 2. 在離散量情境比較一位小數的大小。 3. 透過位值表解決小數的大小比較問題，並以 < 或 > 符號進行記錄。					
第十三週 5/4~5/8	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、	六、一位小數 6-3 小數的加減、練習園地、遊戲中學數學（二） 6-3 小數的加減 1. 以 0.1 為單位，計數 0.3 和 0.4 合起來 0.7，知	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 20、21	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費）

	的直式計算與應用。	位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。	道直式計算先算合起來有幾個 0.1，再算合起來有幾個 1，並學習運用加法直式進行計算。以直式進行一位小數的不進位加法計算。 2. 以直式進行一位小數的進位加法計算。 3. 以拿走幾個 1 和幾個 0.1 想法，再以先算拿走幾個 0.1，再算拿走幾個 1，以直式進行一位小數的不退位減法計算。 4. 以直式進行一位小數的退位減法計算。 素養評量 判斷整十減一位小數的減法直式計算是否位值對齊 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 遊戲中學數學（二） 分數小數好朋友 1. 教師說明遊戲規則，當挑中的分數牌和小數牌數值相等時即可拿走，並得到 1 分，最高分的人獲勝。 2. 學生猜拳後輪流挑牌。 3. 配合附件，分組進行遊戲。			實作評量		1. 協同科目： 2. 協同節數：
第十四週 5/11~5/15	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間	七、時間 7-1 1 日是 24 小時、7-2 1 小時是 60 分鐘 7-1 1 日是 24 小時 1. 說明時間軸上，每一大格表示經過 1 小時。帶領學生點數報讀時刻。 2. 觀察圖示並配合生活時間用語報讀鐘面時刻，說一說皮皮在什麼時候做了什麼事？	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【安全教育】 安 E3 知道常見事故傷害。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： 2. 協同節數：

		加減問題的類型。	3. 教師以時間軸說明：一天從上午 0 時開始，中午 12 時之前稱為上午，中午 12 時之後稱為下午，介紹 12 時制。 4. 請學生報讀圓形鐘面時刻，並於時間軸上指出該時刻對應的位置。配合時間軸說明一日有 24 小時。 5. 配合時間軸，換算 24 時制與 12 時制。 思考帽 熟悉 12 小時制的時間軸並與生活時間用語做結合 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 7-2 1 小時是 60 分鐘 1. 教師以教具鐘示範將鐘面時刻從 8 時撥到 9 時，請學生觀察鐘面指針的變化，宣告 1 小時＝60 分鐘，60 分鐘＝1 小時，認識連續兩整點間是經過 1 小時，也是 60 分鐘。 2. 學生讀題後，觀察圖示認識 9 時 15 分到 10 時 15 分是經過 1 小時，也是 60 分鐘。 3. 引導學生以乘法算式記錄，做幾小時是幾分鐘的換算。 4. 引導學生以先乘後加的兩步驟算式記錄下來，做幾小時幾分鐘是幾分鐘的換算。					
第十五週 5/18~5/22	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的	七、時間 7-3 1 分鐘是 60 秒、7-4 時間的計算、練習園地 7-3 1 分鐘是 60 秒 1. 教師拿出含有秒針的鐘，指導學生認識秒針，進行含有秒的鐘面時刻報讀。 2. 教師先撥出整點時刻，由學生報讀鐘面時刻，接著將秒針撥一小格，由學生報讀鐘面時刻，再宣	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 22、23	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： 2. 協同節數：

		換算。認識時間加減問題的類型。 告：秒針走 1 小格，是經過 1 秒。繼續移動秒針並報讀至 60 秒。 3. 觀察鐘面，點數秒針走幾小格就是經過幾秒。 4. 計時 5 秒，讓學生感受 5 秒。培養以「秒」為單位的量感。 5. 透過觀察鐘面秒針及沙漏的變化，認識 1 分鐘＝60 秒，秒針走 60 小格。 6. 認識 3 時 10 分到 3 時 11 分，是經過 60 秒，也是經過 1 分鐘。 7. 引導學生以乘法算式記錄做幾分鐘是幾秒的換算。 8. 以先乘後加的兩步驟算式記錄幾分鐘幾秒是幾秒的換算。 7-4 時間的計算 1. 學生讀題後，判斷題意，解決「日」的加法計算。 2. 學生讀題後，判斷題意，解決「時」的減法計算。 3. 學生讀題後，判斷題意，解決「分」的加法計算。 4. 學生讀題後，判斷題意，解決「時和分」兩階單位的時間量直式加、減法計算。 5. 學生讀題後，判斷題意，將「兩時刻間經過多少時間量」的問題轉化為時間量問題並做計算。 6. 學生讀題後，判斷題意，將「某時刻在經過多少時間量之後（之前）是什麼時刻」的問題轉化為時間量問題並做計算。 素養評量 解決某時刻經過多少時間量是什麼時刻的問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。					
--	--	--	--	--	--	--	--

			3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。					
			練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。					
第十六週 5/25~5/29	r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	八、乘與除 8-1 乘除關係 8-1 乘除關係 1. 觀察圖片後，發表可以用什麼算式說明圖片的情境。察覺乘法算式與除法算式都可以描述同一個情境。 2. 觀察算式 $6 \times 3 = 18$、$18 \div 3 = 6$、$18 \div 6 = 3$，察覺乘法與除法算式間的關係。 3. 透過排列整齊的等群組物件，察覺乘法與除法算式的關係，$4 \times 3 = 12$、$12 \div 4 = 3$、$12 \div 3 = 4$。 4. 在陣列圖示情境中，察覺乘法與除法的關係。 $6 \times 4 = 24$ 是一橫排有 6 個麵團，有 4 排，共有 24 個麵團，或是一直排有 4 個，有 6 排 $4 \times 6 = 24$。也可以反過來說 24 個麵團，4 個一排，可以排 6 排，$24 \div 4 = 6$；或每一排有 6 個，可以排 4 排，列出 $24 \div 6 = 4$。 思考帽 檢驗乘法與除法的關係 1. 學生讀題後從乘法表中舉例乘法和除法算式的關係。 2. 請學生發表各自的發現。 5. 運用乘法和除法的關係，以除法列式解決倍數未知的問題。知道 $4 \times () = 36$，可以用 $36 \div 4$ 得到答案。 6. 認識可用乘法檢查無餘數除法算式的答案。 $412 \div 4 = 103$，可以用 $103 \times 4 = 412$ 來檢查答案是否正確。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

			7. 以乘法和加法檢查有餘數除法計算答案，教師宣告用乘法和加法檢查除法算式的答案是否正確，稱為驗算。 8. 熟練解決無餘數的除法問題，並用乘法做驗算。 9. 熟練解決有餘數的除法問題，並用乘法與加法做驗算。					
第十七週 6/1~6/5	r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。	八、乘與除 8-2 乘與除的應用、8-3 乘法估算、練習園地 8-2 乘與除的應用 1. 理解乘數未知的問題，可以用除法來解題。問題可以用有括號的算式記下來，是 $8 \times () = 120$。用乘法和除法的關係，可用除法 $120 \div 8$ 求出答案；也可以想成：有 120 元，一趟用掉 8 元，可以用掉幾個 8，直接列成除法算式 $120 \div 8 = ()$，再請學生說明算出來的答案代表什麼意思。 2. 理解被乘數未知的問題，可以用除法來解題。問題可以用有括號的算式記下來，再用除法求出答案；也可以直接列成除法算式。再請學生說明算出來的答案代表什麼意思。 3. 理解除數未知的問題，可以用除法來解題。問題可以用有括號的算式記下來，再用除法求出答案；也可以直接列成除法算式。再請學生說明算出來的答案代表什麼意思。 4. 理解被除數未知無餘數的問題，可以用乘法來解題。問題可以用有括號的算式記下來，再用乘法求出答案；也可以直接列成乘法算式，再請學生說明算出來的答案代表什麼意思。 5. 理解被除數未知有餘數的問題，可以用先乘再加來解題。問題可以用有括號的算式記下來，再用乘法、加法求出答案；也可以直接列成乘法、加法算式，再請學生說明算出來的答案代表什麼意思。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

			素養評量 用乘法與除法關係解決被除數、餘數未知的問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 8-3 乘法估算 1. 以接近整十或整百，進行乘法的估算。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。					
第十八週 6/8~6/12	n-II-9 理解長度、角度、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。	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	九、面積 9-1 認識平方公分、9-2 用平方公分板算面積 9-1 認識平方公分 1. 透過鋪排附件，將錢幣、正三角形圖卡、正方形圖卡鋪排在便利貼上，發現錢幣不能無縫隙鋪排，三角形圖卡沒有縫隙，但不能剛好排滿，正方形圖卡邊長是 1 公分，面積是 1 平方公分，便利貼可鋪滿 24 個 1 平方公分，面積是 24 平方公分，認識 1 平方公分的面積單位。 2. 找身上哪裡的面積接近 1 平方公分。例如：拿 1 平方公分方瓦量一量自己的指甲，或用尺測量指甲的邊長是否接近 1 公分。找出 1 平方公分的參照物。 3. 透過操作方瓦鋪排，認識面積幾個 1 平方公分是幾平方公分。 9-2 用平方公分板算面積 1. 教師介紹平方公分板，引導學生觀察每個方格的面積跟 1 平方公分方瓦一樣大。 2. 指導學生使用平方公分板覆蓋在要測量的面上，點數方格測量面積。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 24~28	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： 2. 協同節數：

			3. 引導學生在點數平方公分板上的格子時，透過一排有多少格？共有多少排？用乘法計算簡化點數。 4. 引導討論用平方公分板估測不規則圖形的面積範圍。 思考帽 估測自己手掌的面積 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。					
第十九週 6/15~6/19	n-11-9 理解長度、角度、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。	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	九、面積 9-3 數格子算面積、練習園地 9-3 數格子算面積 1. 透過切割搬移拼湊發現 2 個半格合起來是 1 格，在平方公分方格紙上點算圖形面積。 2. 透過切割搬移拼湊，計算非整格的圖形面積並比較大小。引導學生觀察：圖卡中有幾個 1 格？幾個半格？合起來面積是幾平方公分？ 3. 給定一邊，畫出面積為 5 平方公分的圖形，討論面積為 5 平方公分的圖形，可以怎麼畫？畫 5 個整格、4 個整格和 2 個半格、3 個整格和 4 個半格等。 素養評量 點數七巧板中各圖形的面積，並比較大小 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 29、30	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

第二十週 6/22~6/26 (期末評量)	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-9 理解長度、角度、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。 n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。 N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。 N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	學習加油讚（二） 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 綜合與應用 1. 報讀鐘面時刻是幾時幾分幾秒。 2. 以 12 時制報讀時刻。 3. 解決某時刻經過多少時間量後是什麼時刻的問題。 4. 解決被除數未知的問題。 5. 解決除數未知的問題。 6. 解決兩時刻間的時間量問題。 7. 解決一位小數的加法問題。 探索中學數學 1. 觀察藍色圖形加上一個正方形的拼法。 2. 思考新圖形的周界，點數並發表這些新圖形的周長分別是多少公分。 3. 透過點數周長，發覺面積相同的圖形，周長不一定相同。 看繪本學數學——《喵喵的日出遊》 1. 教師播放《喵喵的日出遊》故事動畫。 2. 教師詢問學生： (1) 看鐘面說說現在是幾點幾分？貓咪為什麼沒有搭上公車？ (2) 12 點要進行大合唱，根據鐘面，還要多久才 12 點？ (3) 大夥到山上的時候，還要等一個半小時才會到 5：30，他們什麼時候到達山上的？	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 31 3. 繪本 PPT、繪本動畫	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【防災教育】 防 E9 協助家人定期檢查急救包及防災器材的期限。 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費） 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 6/22~6/26 (期末評量)
第二十一週 6/29~6/30 (休業式)	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能	數學園地 圓形建築物、喀擦剪刀 圓形建築物 1. 教師介紹圓形建築的特點。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 32	口頭評量 實作評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	☐實施跨領域或跨科目協同教學（需另申請授課鐘點費）

	形與圓。 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。	使用圓規畫指定半徑的圓。 S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。	2. 討論建築物圖片中哪裡有圓？ 3. 引導討論為什麼將建築物建成圓形。 喀擦剪一刀 1. 學生將正方形紙剪成兩個相同的圖形，討論有哪些剪法。討論怎麼知道剪開的兩個圖形相同。 2. 請學生將剪開的兩個三角形一樣長的邊接在一起拼成其他形狀，討論有哪些拼法。 3. 學生將長方形紙剪成兩個相同的圖形，討論有哪些剪法。討論怎麼知道剪開的兩個圖形相同。 4. 請學生將剪開的兩個圖形一樣長的邊接在一起拼成其他形狀，討論有哪些拼法。 5. 請學生將平行四邊形垂直剪一刀，再將一樣長的邊接在一起討論能拼成什麼形狀。 6. 請學生將平行四邊形沿對角線剪一刀，討論剪開的兩個圖形是否一樣大，再將一樣長的邊接在一起討論能拼成什麼形狀。					1. 協同科目： 2. 協同節數： 6/29~6/30 (休業式)
--	-----------------------------	---	---	--	--	--	--	--

七、本課程是否有校外人士協助教學

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____

☐ 有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致