

高雄市鳳山區鳳山國小四年級第二學期部定課程【數學領域】課程計畫

週次	單元/主題 名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註/ 線上教學
			學習內容	學習表現				
第一週 0209- 0213	第一單元多位數的乘與除 活動一：三、四位數 $\times$ 三位數 活動二：末幾位為0的乘法	數-E-A1	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	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。	1. 解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。 2. 解決末幾位為0的乘法問題。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		2/11開學
第二週 0216- 0220	第一單元多位數的乘與除 活動三：三、四位數 $\div$ 三位數 活動四：末幾位為0的除法	數-E-C2	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	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。	1. 解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。 2. 解決末幾位為0的除法問題。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		2/14-2/19春節
第三週 0223- 0227	第二單元四邊形 活動一：垂直和平行 活動二：認識各類四邊形	數-E-A2	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形並能作圖。如	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。	1. 理解平面上，兩條直線互相垂直與平行的意義，並在平面上，畫出兩條互相垂直的直線與互相平行的直線。 2. 以邊與角的特徵(含平行)，認識正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形等四邊形。	☐ 紙筆測驗及表單 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量		2/27 228補假

			正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。					
第四週 0302-0306	第二單元四邊形 活動二：認識各類四邊形 活動三：分割四邊形及畫四邊形	數-E-C1	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	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。	1. 以邊與角的特徵(含平行)，認識正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形等四邊形。 2. 透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形)，並畫出正方形、長方形、平行四邊形、梯形。	☐ 紙筆測驗及表單 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量		☒ 線上教學 操作平板以均一教學平台進行認識各類四邊形單元，並至classroom進行作業討論。
第五週 0309-0313	第三單元概數 活動一：生活中的概數 活動二：無條件進入法 活動三：無條件捨去法	數-E-A1	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	1. 認識概數的意義。 2. 認識無條件進入法、無條件捨去法的概數取法及其合理性。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第六週 0316-0320	第三單元概數 活動四：四捨五入法 活動五：應用概數做估算	數-E-A3	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	1. 認識四捨五入法的概數取法及其合理性。 2. 利用概數，做加、減、乘、除的估算。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		☒ 線上教學 操作平板以均一教學平台進行四捨五入法及概算估算單元，並至classroom進行作業討論。

第七週 0323- 0327	第四單元數量規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律	數-E-B3	R-4-4 數量模式與推理(II)：二維變化模式之觀察與推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	1. 二維幾何圖形規律模式的觀察與推理。 2. 二維表格數字規律模式的觀察與推理。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第八週 0333- 0403	第四單元數量規律 活動三：奇偶數的規律	數-E-C1	R-4-4 數量模式與推理(II)：二維變化模式之觀察與推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	1. 奇數與偶數的加、減、乘模式的觀察與推理。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		4/3兒童節補假
第九週 0406- 0410	第五單元小數乘法 活動一：一位小數 $\times$ 整數 活動二：二位小數 $\times$ 整數	數-E-A2	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。	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。	1. 解決一位小數乘以整數的生活情境問題(一位小數的整數倍)。 2. 解決二位小數乘以整數的生活情境問題(二位小數的整數倍)。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		4/6清明節補假
第十週 0413- 0417	第五單元小數乘法 活動三：小數計算的應用 活動四：小數數線	數-E-C2	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	1. 解決生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。 2. 認識小數數線，並將小數標記在數線上，並在小數數線上，做小數的大小比較與加減。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		期中定期考查週
第十一週	第六單元周長與面積	數-E-A1	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與	1. 理解長方形和正方形的周長公式和面積公式。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		

0420-0424	活動一：長方形、正方形的周長 活動二：長方形、正方形的面積 活動三：周長和面積的關係		S-4-3 正方形與長方形的面積與周長。簡單複合圖形。	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	2. 周長與面積的關係。			
第十二週 0427-0501	第六單元周長與面積 活動四：認識1平方公尺 活動五：複合圖形的面積	數-E-B1	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形與長方形的面積與周長。簡單複合圖形。	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	1. 認識1平方公尺，且實作出1平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測，進而培養量感。 2. 做複合圖形的面積計算(限兩個圖形組合)。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第十三週 0504-0508	第七單元等值分數 活動一：等值分數 活動二：簡單異分母分數的比較與加減	數-E-A1	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。	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-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	1. 理解等值分數。 2. 做簡單異分母分數的比較與加減(一分母為另一分母的倍數)。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		

第十四週 0511-0515	第七單元等值分數 活動三：分數和小數的互換 活動四：分數數線	數-E-C2	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。	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-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	1. 做簡單分數和小數的互換(分母為2、5、10、100)。 2. 認識分數數線，並將分數標記在數線上，並在分數數線上，做分數的大小比較與加減。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第十五週 0518-0522	第八單元簡化計算 活動一：加與減的簡化計算	數-E-A2	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	1. 解決兩步驟的問題，並用併式記錄與計算。 2. 理解「連加或連減的順序可交換」、「連減兩數等於減去此兩數之和」和「先加再減與先減再加的結果相同」，並運用於簡化計算。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第十六週 0525-0529	第八單元簡化計算 活動二：乘與除的簡化計算	數-E-B1	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部	1. 解決兩步驟的問題，並用併式記錄與計算。 2. 理解「三數相乘，順序改變不影響其積」和「先乘後除與先除後乘的結果相	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		畢業生期末 評量週 ☒ 線上教學 操作平板以均一教學平台進行乘與除的簡化計算單元，

			算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	分乘除計算的規則並能應用。	同」，並運用於簡化計算。			並至 classroom 進行作業討論。
第十七週 0601-0605	第九單元時間的計算 活動一：時間單位的換算 活動二：時間量的加減	數-E-A3	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。	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。	1. 做時間單位的複名數與單名數換算。 2. 解決時間量的加減問題。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第十八週 0608-0612	第九單元時間的計算 活動三：兩時刻間的時間量 活動四：時刻與時間量的計算 活動五：跨日的時間計算	數-E-B1	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。	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。	1. 解決兩時刻之間的時間量問題。 2. 解決時刻與時間量的加減問題。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		
第十九週 0615-0619	第十單元立方公分 活動一：認識體積	數-E-A1	N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。 S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，	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。	1. 認識體積。 2. 經驗體積的保留概念。	☐ 紙筆測驗及表單 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量	課綱：科技-1	6/12-6/18 畢業典禮週 6/19端午節

			能理解並計數正方體堆疊的體積。					
第二十週 0622-0626	第十單元立方公分 活動二：立體堆疊 活動三：認識立方公分	數-E-B1	N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。 S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	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。	1. 利用個別單位，進行體積的比較。 2. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		期末定期評量週
第二十一週 0629-0703	第十單元立方公分 活動三：認識立方公分	數-E-B3	N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。 S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	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。	1. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	☒ 紙筆測驗及表單 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量		6/30學期結束

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，**課綱議題則為鼓勵填寫**。（例：法定/課綱：議題-節數）。

（一）法定議題：依每學年度核定函辦理。

（二）課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

（三）請與表件參-2(e-2)「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。

註4：**評量方式撰寫**請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」**第五條**：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之**多元評量**方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。

註6：自115年2月11日(星期三)開學日(第1週)至115年6月30日(星期二)第2學期課程結束，共21週，實際上課日數為91天。