高雄市小港區太平國小六年級第一學期部定課程【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 （可循原來格式）	議題融入	線上教學
			學習內容	學習表現				
1	第一單元最大公因數與最小公倍數 活動一：質數和合數 活動二：質因數和質因數分解	數-E-A3	N-6-1 20以內的質數和質因數分解：小於20的質數與合數。2、3、5的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。	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。	1.認識質數和合數。 2.認識質因數，並做質因數分解。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	□線上教學
2	第一單元最大公因數與最小公倍數 活動三：最大公因數 活動四：最小公倍數	數-E-A3	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	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。	1.用質因數分解法和短除法，找出兩數的最大公因數，及了解兩數互質的意義。 2.用質因數分解法和短除法，找出兩數的最小公倍數，並解決生活中的相關問題。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	□線上教學
3	第二單元分數除法	數-E-B1	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因	1.認識最簡分數。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：生命-2 課綱：多元文化-2	□線上教學

	活動一：最簡分數 活動二：同分母分數的除法 活動三：異分母分數的除法		分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-Ⅲ-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	2.解決同/異分母分數的除法問題。			
4	第二單元分數除法 活動四：分數除法的應用 活動五：被除數、除數和商的關係	數-E-B1	N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	n-Ⅲ-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	1.解決分數除法的應用問題。 2.根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：生命-2 課綱：多元文化-2	□線上教學
5	第三單元數量關係 活動一：和不變 活動二：差不變	數-E-A1	R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號	1.觀察生活中數量關係的變化(和不變、差不變)。 2.觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵數量。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	□線上教學

			置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	正確表述，協助推理與解題。				
6	第三單元 數量關係 活動三： 商不變 活動四： 積不變 活動五： 堆疊問題	數-E-A1	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同R-6-4)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1.觀察生活中數量關係的變化(商不變、積不變)，並以文字或符號表徵數量。 2.理解堆疊問題的數量關係，並列出算式進行解題。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	■線上教學

			字或符號列出數量關係的關係式。					
7	第四單元 小數除法 活動一：整數÷小數 活動二：小數÷小數	數-E-B1	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	1.解決整數÷小數的除法問題。 2.解決小數÷小數的除法問題。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：多元文化-4	■線上教學
8	第四單元 小數除法 活動三：小數除法的應用 活動四：被除數、除數和商的關係	數-E-B1	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	1.解決小數除法的應用問題，及能用四捨五入法，對商(小數)取概數到指定位數。 2.根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：多元文化-4	□線上教學
9	第五單元 比與比值 活動一：比與比值	數-E-B1	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到	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	1.在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：環境-2 課綱：能源-2	□線上教學

			的兩種倍數關係(比例思考的基礎)。解決比的應用問題。	尺、速度、基準量等。				
10	第五單元 比與比值 活動二：相等的比 活動三：比的應用	數-E-B1	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係(比例思考的基礎)。解決比的應用問題。	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。	1.認識相等的比與最簡整數比。 2.應用相等的比，解決生活中有關比例的問題。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：環境-2 課綱：能源-2	■線上教學
11	第六單元 圓周長與扇形周長 活動一：認識圓周率	數-E-B1	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	1.認識圓周率，並了解圓周率的意義與求法。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：安全-2 課綱：國際-2	□線上教學

12	第六單元 圓周長與扇形周長 活動二： 圓周長	數-E-B1	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	1.理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：安全-2 課綱：國際-2	■線上教學
13	第六單元 圓周長與扇形周長 活動三： 扇形周長	數-E-B1	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	1.應用圓周長公式，求算扇形周長。 2.求算複合圖形的周長。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：安全-2 課綱：國際-2	□線上教學

			求弧長或面積。					
14	第七單元 圓面積與扇形面積 活動一： 圓面積	數-E-B1	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	1.理解圓面積公式，並求算圓面積。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：環境-2 課綱：家庭-2	■線上教學
15	第七單元 圓面積與扇形面積 活動二： 扇形面積	數-E-B1	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	1.應用圓面積公式，求算扇形面積。 2.求算複合圖形的面積。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：環境-2 課綱：家庭-2	□線上教學

			題只處理用(1)求弧長或面積。					
16	第八單元認識速率 活動一：速率	數-E-B1	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算(大單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	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。	1.了解比較快慢的方法。 2.認識速率的意義及其單位。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：品德-2 課綱：安全-2	□線上教學
17	第八單元認識速率 活動二：距離、時間和速率的關係	數-E-B1	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算(大單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	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。	1.應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：品德-2 課綱：安全-2	□線上教學
18	第八單元認識速率	數-E-B1	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、	1.透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：品德-2 課綱：安全-2	■線上教學

	活動三：速率單位的換算		做單位換算(大單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度x時間」公式。用比例思考協助解題。	計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	較。(大單位換小單位)			
19	第九單元放大圖、縮圖與比例尺 活動一：放大圖和縮圖	數-E-B3	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	s-Ⅲ-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	1.了解放大圖和縮圖的意義。 2.知道放大圖(或縮圖)和原圖的對應邊放大(或縮小)的倍數都一樣，對應角都一樣大。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	□線上教學
20	第九單元放大圖、縮圖與比例尺 活動二：繪製放大圖和縮圖	數-E-B3	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	s-Ⅲ-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	1.畫出簡單圖形的放大圖和縮圖。 2.知道放大圖(或縮圖)和原圖的面積變化。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	□線上教學
21	第九單元放大圖、縮圖與比例尺	數-E-B3	S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上	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，	1.了解比例尺的意義、表示方法與應用。	■紙筆測驗及表單 □實作評量 □檔案評量	課綱：人權-2 課綱：品德-2	□線上教學

	活動三：比例尺		兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	如比率、比例尺、速度、基準量等。				

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。