

高雄市鼓山區中華藝校附設雙語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				
一	第一單元 質因數分解和短除法 活動一： 質數和合數 活動二： 質因數 活動三： 質因數分解	數-E-A1	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.能經驗質數和合數。 2.認識質因數的意義，並能做質因數分解。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學
二	第一單元 質因數分解和短除法 活動四： 互質 活動五： 用短除法求出最大公因數	數-E-A1	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.認識最大公因數的意義和找出最大公因數，並應用。 2.認識最小公倍數的意義和找出最小公倍數，並應用。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學
三	第一單元 質因數分解和短除法	數-E-A1	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	n-Ⅲ-3認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數	1.認識最小公倍數的意義和找出最小公倍數，並應用。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學

	活動六： 用短除法 求出最小 公倍數 第二單元 分數的除 法 活動一： 最簡分數		數判別法。以短 除法做質因數 的分解。	的意義、計算與 應用。	2.在具體情境中 ，理解最簡分數 的意義。			
四	第二單元 分數的除 法 活動二： 同分母分 數的除法 活動三： 異分母分 數的除法 活動四： 分數除法 的應用	數-E-A1	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.在具體情境中 ，解決同分母分 數的除法問題。 2.在具體情境中 ，解決整數除以 分數的問題。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學
五	第二單元 分數的除 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-A1	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.在具體情境中 ，經驗有餘數的 分數除法。 2.在分數的除法 中，理解被除 數、除數和商的 關係。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學

六	第三單元 小數的除法 活動一： 整數除以小數 活動二： 小數除以小數	數-E-A1	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.具體情境中，透過位值概念，用直式解決整數除以小數的除法問題。 2.在具體情境中，透過位值概念，用直式解決小數除以小數的除法問題。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	■線上教學 使用南一派測驗 &南一派筆記
七	第三單元 小數的除法 活動三： 被除數、除數和商的關係 活動四： 小數的概數和應用	數-E-A1	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.在小數的除法中，理解被除數、除數和商的關係。 2.熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學
八	第四單元 圓周長和圓面積 活動一： 認識圓周長和圓周率 活動二： 圓周率的應用 活動三： 圓面積	數-E-A2	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.理解圓周率的意義、求法。 2.用圓周率求出圓周長或直徑。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學

			題只處理用(1)求弧長或面積。					
九	第四單元 圓周長和圓面積 活動三： 圓面積 活動四： 圓面積的應用	數-E-A2	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.理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	□線上教學
十	加油小站一 Try數學	數-E-A2	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.統整單元1~單元4。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：性別-1	□線上教學
十一	第五單元 比和比值 活動一：比 活動二：比值 活動三：相等的比	數-E-A1	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	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.認識比值的意義和除法的關係 2.了解比的相等關係。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：品德-1	□線上教學

			思考的基礎)。解決比的應用問題。					
十二	第五單元 比和比值 活動三： 相等的比 活動四： 比的應用	數-E-A1	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.認識最簡單整數比。 2.運用比和比值解決有關的問題。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：品德-1	□線上教學
十三	第六單元 扇形的弧長和面積 活動一： 圓心角、弧長和面積的關係	數-E-A1	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.理解扇形圓心角、弧長和面積的關係。 2.理解扇形弧長和面積的求法及其運用。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：品德-1	□線上教學
十四	第六單元 扇形的弧長和面積	數-E-A1	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	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	1.理解複合圖形面積的求法。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：品德-1	■線上教學 使用南一派測驗 &南一派筆記

	活動二： 扇形的弧 長和面積 活動三： 複合圖形 的面積		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。	式。				
十五	第七單元 速率 活動一： 時間換算 活動二： 秒速、分 速、時速	數-E-A1	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.理解速率的公 式以及速率的 普遍單位。 2.運用速率相關 的數量關係，解 決生活中速率 的相關問題。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：海洋-1	□線上教學
十六	第七單元 速率 活動三： 速率單位的換算 活動四： 速率的應 用	數-E-A1	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	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.秒速、分速和 時速。 2.速率的應用。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：人權-1 課綱：海洋-1	□線上教學

			例思考協助解題。					
十七	第八單元 數量關係 活動一： 間隔問題 活動二： 方陣問題	數-E-A3	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。	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。	1.能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2.能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 ☐ 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	■線上教學 使用南一派測驗 &南一派筆記
十八	第八單元 數量關係 活動三： 規律性問題 活動四： 和、差、 積、商不 變	數-E-A3	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	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。	1.能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 2.觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表示關係式。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 ☐ 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	☐ 線上教學

			題、難免問題。 連結 R-6-2、 R-6-3。					
十九	加油小站 二 Try數學	數-E-A3	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.統整第5單元～第8單元。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：生涯-1	□線上教學
廿	加油小站 二 Try數學	數-E-A2	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、難免問題。連結 R-6-2、R-6-3。	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。	1.複習第8單元。	■紙筆測驗及表單 ■實作評量 □檔案評量	課綱：生涯-1	□線上教學
廿一	總複習							

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。