**高雄市三民區莊敬國小 四 年級第 2 學期部定課程【康軒(版本)數學領域】課程計畫(新課綱)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 線上教學  (至少3次) | 跨領域統整或協同教學規劃及線上教學規劃 |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第一週  2/11-2/15 | 第一單元多位數的乘與除  活動一：三、四位數×三位數  活動二：末幾位為0的乘法 | 數-E-A1  數-E-A2  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-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。  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.能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。  2.能解決末幾位為0的乘法問題。 | ■紙筆測驗及表單  □實作評量  □檔案評量 | 課綱：人權-2  課綱：品德-2 |  |  |
| 第二週  2/16-2/22 | 第一單元多位數的乘與除  活動三：三、四位數÷三位數  活動四：末幾位為0的除法 | 數-E-A1  數-E-A2  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-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。  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.能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。  2.能解決末幾位為0的除法問題。 | ■紙筆測驗及表單  □實作評量  □檔案評量 | 課綱：人權-2  課綱：品德-2 |  |  |
| 第三週  2/23-3/1 | 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-A1  數-E-A2  數-E-C1  數-E-C2 | 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.能理解平面上兩線垂直與平行的意義，並能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。  2.能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語。 | □紙筆測驗及表單  ■實作評量  □檔案評量 | 課綱：品德-4 |  |  |
| 第四週  3/2-3/8 | 第二單元四邊形  活動三：分割四邊形及畫四邊形 | 數-E-A1  數-E-A2  數-E-C1  數-E-C2 | 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.能運用邊、角的構成要素和平行概念，辨認正方形、長方形、菱形、平行四邊形和梯形。  2.能透過操作認識各類四邊形的簡單性質，且能畫出正方形、長方形、平行四邊形與梯形。 | □紙筆測驗及表單  ■實作評量  □檔案評量 | 課綱：品德-4 |  |  |
| 第五週  3/9-3/15 | 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  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「≈」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、四捨五入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 | 課綱：家庭-1  課綱：品德-1  課綱：閱讀素養-2 |  |  |
| 第六週  3/16-3/22 | 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-A1  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「≈」的使用。 | n-Ⅱ-4 解決四則估算之日常應用問題。 | 1.認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。  2.能利用概數，做加、減、乘、除估算。 | ■紙筆測驗及表單  □實作評量  □檔案評量 | 課綱：家庭-1  課綱：品德-1  課綱：閱讀素養-2 | ■線上教學 |  |
| 第七週  3/23-3/29 | 第四單元數量規律  活動一：圖形的規律  活動二：數字的規律  活動三：奇偶數的規律 | 數-E-A1  數-E-B3  數-E-C1 | R-4-4 數量模式與推理（Ⅱ）：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。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。 | 1.二維幾何圖形模式的觀察和推理。  2.二維表格數字模式的觀察與推理。 | ■紙筆測驗及表單  □實作評量  □檔案評量 | 課綱：品德-4 |  |  |
| 第八週  3/30-4/5 | 第五單元小數乘法  活動一：一位小數×整數  活動二：二位小數×整數 | 數-E-A1  數-E-A2  數-E-B1  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。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 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-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.能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.能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 | 課綱：品德-2  課綱：原住民族-2 |  |  |
| 第九週  4/6-4/12 | 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-A1  數-E-A2  數-E-B1  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。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 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-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.能解決生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。  2.認識小數數線，並在數線上做大小比較與加減操作。 | ■紙筆測驗及表單  □實作評量  □檔案評量 | 課綱：品德-2  課綱：原住民族-2 |  |  |
| 第十週  4/13-4/19 (第一次評量) | 第六單元周長與面積  活動一：長方形、正方形的周長公式 | 數-E-A1  數-E-B1  數-E-C2 | S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。  R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如S-4-3）。 | 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。  r-Ⅱ-5 理解以文字表示之數學公式。 | 1.理解長方形和正方形的周長公式。 | ■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 |  |  |
| 第十一週  4/20-4/26 | 第六單元周長與面積  活動二：長方形、正方形的面積公式  活動三：周長和面積的關係 | 數-E-A1  數-E-B1  數-E-C2 | 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：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。  R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如S-4-3）。 | 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。  r-Ⅱ-5 理解以文字表示之數學公式。 | 1.理解長方形和正方形的周長公式。  2.理解長方形和正方形的面積公式。  3.周長與面積的關係。 | ■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 |  |  |
| 第十二週  4/27-5/3 | 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-A1  數-E-B1  數-E-C2 | 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：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。  R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如S-4-3）。 | 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。  r-Ⅱ-5 理解以文字表示之數學公式。 | 1.認識1平方公尺，並實作出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，且知道1平方公尺是10000平方公分，及相關計算。  2.能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 | 課綱：人權-2  課綱：品德-2 | ■線上教學 |  |
| 第十三週  5/4-5/10 | 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  數-E-A2  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。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 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.能理解等值分數。  2.能做簡單異分母分數的比較與加減。(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 | 課綱：品德-4 |  |  |
| 第十四週  5/11-5/17 | 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-A1  數-E-A2  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。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 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.能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、能將分數標記在數線上、能在分數數線上，做分數的大小比較與加減操作、能在同一條數線上，做分數和小數的大小比較。 | ■紙筆測驗及表單  □實作評量  □檔案評量 | 課綱：品德-4 |  |  |
| 第十五週  5/18-5/24 | 第八單元簡化計算  活動一：加與減的簡化計算  活動二：乘與除的簡化計算 | 數-E-A1  數-E-A2  數-E-A3  數-E-B1  數-E-C2 | 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（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。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.能解決兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。  2.能理解「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 | 課綱：人權-1  課綱：家庭-1  課綱：品德-1  課綱：生涯規劃-1 |  |  |
| 第十六週  5/25-5/31 | 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-A1  數-E-A3  數-E-B1  數-E-C2 | 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.能做時間單位的複名數與單名數換算。  2.能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 | 課綱：人權-2  課綱：環境-2 |  |  |
| 第十七週  6/1-6/7 | 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-A1  數-E-A3  數-E-B1  數-E-C2 | 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.能解決兩時刻之間的時間量問題。  2.能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 | 課綱：人權-2  課綱：環境-2 | ■線上教學 |  |
| 第十八週  6/8-6/14 | 第十單元立方公分  活動一：認識體積  活動二：立體堆疊 | 數-E-A1  數-E-A2  數-E-B1  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，經驗體積的保留概念。  2.能利用個別單位，進行體積的比較。 | □紙筆測驗及表單  ■實作評量  □檔案評量 | 課綱：科技-2  課綱：品德-2 |  |  |
| 第十九週  6/15-6/21 | 第十單元立方公分  活動三：認識立方公分 | 數-E-A1  數-E-A2  數-E-B1  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 | 課綱：科技-2  課綱：品德-2 |  |  |
| 第廿週  6/22-6/28 (第二次評量) | 第十單元立方公分  活動三：認識立方公分 | 數-E-A1  數-E-A2  數-E-B1  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 | 課綱：科技-2  課綱：品德-2 |  |  |
| 第廿一週  6/29-6/30 | 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：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)。  
 （一）法定議題：依每學年度核定函辦理。安全教育、交通安全、戶外教育、生命教育需寫入課程計畫。  
 （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）請與附件参-2(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114年2月11日(星期二)開學日（第1週）至114年6月**30**日(星期一)第 2學期課程結束，共21週，實際上課日數為96天